Techn.
138
m

Tr. Chn.
138m

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Ueber den

Seidenbau

in den Preußischen Staaten

und dem nördlichen Teutschland,

so wie über

die Bedingungen

seines sichern und reichlichen Gelingens.

Mit einer Tabelle

der täglichen Verrichtungen der Seidenzüchter.

Von

Baron J. M. v. Liechtenstern.

Zweite Auflage.

Preis broschirt 12½ Sgr. oder 10 gGr.

Berlin, 1828.

Verlag von A. Hirschwald.

Digitized by Google

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Digitized by Google

Inhalt.

Seite.

Vorerinnerung. V

Abhandlung: Ueber den Seidenbau in den preußischen Staaten.

Einleitung. 2

Erster Abschnitt. Ueber den Anbau und die Cultur des weißen Maulbeerbaumes. . . . 19

Zweiter Abschnitt. Von den Seidenwürmern und ihrer Erziehung. 43

Dritter Abschnitt. Von dem besonderen Werthe der Seidenzucht für den Privaten wie für den Staat, der sie befördert. . . . 77

Literatur des Seidenbaues. 92

Anhang. 102

Tabellarische Darstellung zur schnellen und bequemen Uebersicht aller zur Seidenzucht wesentlichen täglichen Verrichtungen, während der Dauer derselben im nördlichen Teutschland und in Preußens teutschen Provinzen.

Digitized by Google

Digitized by Google

Vorerinnerung.

Billig berückſichtigen wir unter den verſchiedenen einzelnen Landwirthſchaftszweigen diejenigen zunächſt und ſchärfer, welche der Verbeſſerung noch am meiſten bedürfen, oder deren Nützlichkeit entweder im Ganzen, oder in ihren einzelnen Abtheilungen, ſo einleuchtend und fühlbar geworden iſt, daß ſich, durch feſtere Begründung ihrer Lehren, für gewiſſe Ortsverhältniſſe ein reichlicher Gewinn vorausſehen läßt. Und beides trifft vorzüglich bei dem Seidenbaue ein, deſſen Selbſtbetrieb durch ſeinen ſtarken und immer ſich mehrenden Gebrauch für Teutſchland ein überaus großes Intereſſe gewonnen hat, ſich durch Zueignung dieſes wichtigen Artikels eine Quelle großer Reichthümer zu verſchaffen, und den Geldausfluß zurückzuhalten, der Teutſchland mit jedem

Digitized by Google

Jahre härter drückt und nicht wenig zu seiner wirklichen Verarmung beiträgt.

Ich war um so mehr erstaunt, diesen wichtigen Industriezweig, mit welchem ich vor beinahe vierzig Jahren vertraut geworden bin — für welchen einst hier so vieles geschehen ist, und zu einem glänzenden Erfolge vorbereitet worden — bei allen Begünstigungen, welche die Natur hierzu beigetragen hat und noch immerwährend beiträgt, und ein hoher Wille kräftig unterstützt, einem blinden Vorurtheile beinahe hingeopfert zu sehen: daß weder das Klima noch der Boden hierzu tauge.

Mit wahrer Betrübniß sah ich rund umher verwahrloſete Maulbeerbäume, als ich in Berlin, bald nach meiner Hierherkunft, 1823. die Grabstätte eines alten Freundes und geliebten Vetters auf dem Kirchhofe des Invalidenhauſes beſuchte, und an den kränkelnden Reſten aus des großen Friedrichs Zeitalter, Hunderte von Mahnzeichen erblickte — von dem, was geſchehen konnte und geſchehen ſollte! — Die gedruckte Grabrede, welche der Herr Feldprediger

J. G. Wilfarth dem würdigen Vorstande dieses Hauses hielt, tröstete mich einigermaßen mit dem Gedanken, daß der Verstorbene *) auch hier dasselbe sicher gewesen seyn würde, was er den Regimentern war, als deren vieljähriger Chef er nicht nur für den Dienst, sondern auch für Erziehung, Schulwesen, Erhebung neuer Industrieanstalten und wissenschaftliche Bildung möglichst gewirkt, wenn ihm hier die Vorsehung eine längere Dauer seiner Thätigkeit verliehen hätte; und es erfreute mich um so mehr, als schon nach ein paar Jahren hierauf der

*) Herr General Friedrich Wilhelm Alexander von Tschammer, aus dem Hause Osten, Inhaber des altmärkischen Infanterie-Regiments und Ritter des Verdienstordens, diente seit dem Jahre 1757. und starb den 29. Juli 1809. als Commendant des Invalidenhauses zu Berlin, wo er den 1. März d. J. eingetreten war. — Herr Wilfarth schließt die Skizze seiner Lebensschilderung mit den Worten: „Dieweil er lebte, hatte er einen größeren Namen, denn andere Tausend, und auch nach seinem Tode bleibt ihm derselbige Name.“

Digitized by Google

industriöse Kaufmann Bolzani, an demselben Orte, die erste Anstalt zur Wiedererhebung des Seidenbaues glücklich unternahm.

Diese befriedigend gelungene Unternehmung habe ich bereits früher in verschiedenen Schriften angezeigt, und ich halte mich um so mehr berufen, über diesen Gegenstand mich auszusprechen, als ich denselben genau und umfassend kenne und schon vor mehr als 33 Jahren geübt habe, ohne daß ich außer dem ersten Versuche jemals ein Mißlingen erfahren. Ueber solches und dessen Veranlassung habe ich darum auch den vielleicht allzuumfassenden Bericht im Anhange beigefügt, und ich bin nach einer vieljährigen Erfahrung fest überzeugt, daß der Seidenbau niemals und nirgends mißlingen könne, wo der weiße Maulbeerbaum gedeihet, oder wo ein wirkliches Surrogat seines Laubes solchen zu unterstützen geeignet ist.

Die Vegetabilien, welche man bisher als Surrogatstoffe in Anwendung gebracht oder versucht hat, habe ich in dieser kleinen Schrift selbst ange-

Digitized by Google

deutet, aber überhaupt nur dasjenige berührt, wozu mir eigene Erfahrung den Stoff geliefert hat, darum bin ich auch öfters von anderen neueren Schriftstellern abgewichen, entweder weil sie allzu treuherzig von früheren entlehnten, was nur die Theorie ohne Bestätigung der Erfahrung angegeben, oder weil ihre Verfasser die Resultate der letzteren nicht erst abwarten wollten, um ihre Lehre sicherer zu begründen — oder endlich wohl gar ihren Glauben an die Stelle richtigen Wissens gesetzt, und solche beweislose Sätze blieben daher immer unfruchtbar, und konnten weder zur Erweiterung der Wissenschaft des Seidenbaues dienen, noch zu weiteren Entdeckungen führen; und so mußten die Fragen auch nur größtentheils verneinend beantwortet werden, welche sich auf Versuche und Erfahrungen beziehen, die vor 30 und mehreren Jahren angestellt worden, und die Lösung von Aufgaben damaliger Zeiten zum Ziele hatten, welche zum Theil erst jetzt als neue Entdeckungen angerühmt werden.

Digitized by Google

Sollte sich indessen die Auffindung eines sicheren Surrogats des Laubes vom weißen Maulbeerbaume nach dem eigenen deßwegen kürzlich in mehreren öffentlichen Blättern aufgenommenen Artikel bewähren und vielleicht die jungen Pflanzen des Flachses denselben Dienst wirklich leisten: so wäre es für den Seidenbau ein überaus großer Gewinnst, da ihre in jedem Monat der gelinderen Jahreszeiten mögliche Erneuerung den reichlichsten Seidenertrag zu gewähren im Stande sein würde; inzwischen kann diesem allerdings neuen und merkwürdigen Versuch vor seiner Wiederholung im künftigen Frühling und Sommer das Prädikat einer wirklichen Entdeckung nicht zuerkannt werden, nemlich: bis nicht der Beweis vollkommen hergestellt sein wird, daß der Seidenraupe diese Nahrung als solche von ihrem Entstehen bis zu ihrer letzten Ausbildung in ihrer Seidenhülle vollkommen und einzig genüge, um eine Seide von der nemlichen Güte darnach zu spinnen, wie wir solche nach dem

Digitized by Google

Genusse des Blattes des Maulbeerbaumes von jener erhalten.

Alles Bisherige zusammen genommen, sollte diese kleine Schrift nicht sowohl zu einem Lehrbuche über die Maulbeerbaum- und Seidenwürmer-Zucht dienen, als die umfassendsten Andeutungen enthalten, welche bei beiden vorzüglich zu berücksichtigen sein dürften. — Ein eigentliches Lehrbuch besitzen wir von dem Grafen von Dandolo, und nur in dieser Ausdehnung ist es möglich, eine umfassende Belehrung über diesen Gegenstand zu liefern: und bei dem allen ist seine Lehre doch nur auf den eigentlichen Seidenbau seines Vaterlandes beschränkt, und dehnet sich weder auf den Grundstoff hierzu, noch viel weniger aber auf die eigentliche Seidengewinnung oder Zubereitung für den Manufakturisten ꝛc. aus, und dieses bleibt noch einer weiteren Lehre ihrer natürlichen Eigenheit gemäß, vorbehalten.

Die dem Schlusse dieser Schrift angehängte Tabelle ist und sollte auch nur den angezeigten eigenthümlichen Terrainverhältnissen in ihrer Anwen-

Digitized by Google

dung vorbehalten sein, und kann weder ohne Modificirungen in einer weiteren Ausdehnung vollkommen brauchbar bleiben, noch viel weniger aber für ganz Teutschland dienen, welches rücksichtlich seiner kosmischen Stellung, seiner einzelnen Gebirgsstöcke Ebenen, Beschaffenheit des Bodens ꝛc. einer großen Menge von Mannigfaltigkeiten unterliegt, welche ihre besonderen Berücksichtigungen unvermeidlich erfordern.

Nur in so weit finde ich also den Gebrauch dieser Tabelle zulässig; welche also auch ohne Rücksicht auf den theilweise davon abweichenden Inhalt des Buches eine sinnige Anwendung findet, gleichwie sie, ohne Copirung eines vorgelegenen Urbildes, aus der Erfahrung eines sachverständigen Seidenbauwirthes entstanden ist.

Wenn der Seidenbau in früheren Zeiten für zu ungewiß in seinen Folgen angesehen worden, und wenn man eine Reihe mißlungener Versuche desselben aufweisen zu können vermeinte, so liegen diese Unfälle und waren von jeher weniger in den ge-

Digitized by Google

wöhnlichen Ereignissen des Seidenbaues, als in Nebenumständen und in den damaligen Verhältnissen der hierauf wesentlichen Einfluß nehmenden Hülfswissenschaften der Naturlehre und Chemie, gleichwie in Unwissenheit, Vorurtheilen, Bequemlichkeit und daraus hervorgehenden sonstigen Leidenschaften gelegen, wovon ich ein Beispiel hiervon eben deßhalb mit einer größeren Umständlichkeit, als sonst nöthig gewesen wäre, im Anhange mittheilte. Ich habe in einer ferneren langen Reihe von Jahren kein widriges Beispiel erlebt, und mehrere meiner Freunde sowohl in Italien, Tirol, als in Ungarn, welche durch viele Jahre den Seidenbau in einer bedeutenden Ausdehnung betrieben, wissen ebenfalls von keinem Mißlingen desselben.

Wenn diese kleine Schrift ihre Bestimmung erfüllt, auf einen für unser Nationalwohl so hochwichtigen Gegenstand die ihm gebührende Aufmerksamkeit zu erregen und in nützlicher Wirksamkeit zu erhalten, — wenn sie auf die wichtigsten Momente die Aufmerksamkeit lenkt, und Gelegenheit

Digitized by Google

zu neuen Verbesserungen durch die Erweiterung des Erfahrungskreises derjenigen giebt, die sich damit beschäftigen. Wenn ein, reichlichen Gewinn bringender, Erfolg die unwiderlegbarsten Beweise der großen Nützlichkeit des Seidenbaues ablegen und darthun wird, daß er für Teutschland eine unerschöpfliche Fundgrube des öffentlichen Wohls sey, und immer bleiben wird: so wird man mit glücklichem Erfolge auch dafür sorgen können, seine erworbene Zusätze und neue Zusammensetzungen in einem wissenschaftlichen Lehrgebäude zu einem nützlichen Ganzen zu vereinigen, und den Gewinn des richtigeren Wissens zur noch ferneren Erweiterung in einer unterrichtenden Form darzustellen. Bis dahin wird man sich aber begnügen müssen, in fortgehend erweiterten Sammlungen die einzelnen Positionen gewonnener Erfahrung zusammen zu reihen und zur gemeinnützigen Kenntniß zu bringen.

Digitized by Google

Einleitung.

Dort, wo die Landwirthschaft in früheren Zeiten möglich wurde, weil sie ungestört konnte betrieben werden, finden wir sie auch in den mannigfaltigsten Zweigen am frühesten bestehend. — So ist es mit der Seidenzucht, die den Mittel- und Ost-Asiaten schon zu einer Zeit bekannt war, welcher noch eine tausendjährige Periode der Unkunde derselben nachgefolgt. Das nördliche Indien, am südlichen Abhange des größten Erdhöckers, hat uns höchst wahrscheinlich das erste Geschenk mit dem weißen Maulbeerbaum und der Seidenraupe gemacht. Wir haben daselbst beide in ihrem Urzustande zu suchen, und lernen sie in der Nachbarschaft dieses Erdstriches in Kaschemir und China zum erstenmal historisch, jedoch bereits in einem Zustande künstlicher Kultur kennen.

Von China ging die Seidenkultur einerseits nach Japan über, andererseits aber wiederum nach Indien, der Bucharei und Ostpersien zurück. Die Südwestasiaten bezogen ihre Seidenwaaren, theils zum Selbstgebrauch, theils zum Handel, durch Persien aus Ost-

Digitized by Google

indien, aber wegen der überaus großen Theurung derselben nur in geringer Menge als einen der seltensten Artikel, dem das Gold selbst im Preise nachstand, und noch zu Kaiser Aurelians Zeiten im Werthe gleich gehalten wurde.

Durch die Phrygier erhielten die Einwohner von Sidon bereits Kenntnisse von der Seide als eines blos zur kostbarsten Stickerei benutzten Materials, in dem vorhistorischen Zeitalter; aber der Baum, der dem Wurm die zur Seidenerzeugung gedeihliche Nahrung giebt, bleibt ein Eigenthum der Länder, wo ein lang anhaltend trockenes und heiteres Klima der Seidenraupe eine selbstständige Existenz gewährt, und im Freien ihr kurzes Leben durchzubringen gestattet.

Langsam nur rückte die Cultur des weißen Maulbeerbaumes gegen die westlicher gelegenen griechischen Staaten, und Pilger dieses Landes brachten 555 dem Kaiser Justinian die in ihren Stäben verborgene Saameneier der Seidenraupe, und von nun an nahm der wirkliche Seidenbau in Europa selbst seinen Anfang, wo er zuerst auf der griechischen Insel Cos (Stanchio) im Archipelagus eingeführt wurde und aufblühte, dann aber auf die Nachbarinseln und nach Italien überging, und unter dem Könige Rugiero in Sicilien 1140 eine begünstigte Aufnahme fand. Später wurde man gewahr, daß der Seidenbau in nördlicheren Gegenden besser gedeihe, und brachte ihn an

Digitized by Google

die südlichen Abhänge der italienischen Alpen, durch die Venezianer nach Friaul, durch die Mailänder in ihr Land, und unter dem siebenten Carl in die mittäglichen Gegenden Frankreichs, und später mit dem glücklichsten Erfolge nach Piemont und Savoyen durch seinen weisen König Victor Amadeus.

In Teutschland wurde der Seidenbau erst im sechszehnten Jahrhundert einheimisch, und kurz vorher eiferte noch Luther auf seine kräftige Weise gegen die unmäßige und solchergestalt von ihm für verderblich gehaltene Einfuhr dieser entbehrlich vermeinten Stoffe.

Die Tochter des Brandenburgischen Regenten, Churfürsten Joachim II. war gegen Ende des sechszehnten Jahrhunderts eifrige Beschützerin des Seidenbaues, und führte ihn sowohl in Lüneburg, wo sie als Gemahlin des Herzogs Franz Otto von 1559 bis zu ihres Gemahls Tode lebte, nachmals als Wittwe in ihrem Vaterlande zu Berlin ein. Aber nach ihrem eigenen 1595 erfolgten Tode ging ihr Schützling auch wiederum unter, und lebte erst mit der Einwanderung der französischen Glaubensflüchtlinge in Brandenburg, in Folge des durch Ludwig XIV. 1685 unklug und widerrechtlich wieder aufgehobenen Edikts von Nantes, in welchem der vierte Heinrich den Reformirten Religionsfreiheit zugesichert hatte, nochmals auf.

Dieses geschah gegen das Ende des siebenzehnten

Digitized by Google

und im Anfange des achtzehnten Jahrhunderts, und Friedrich I. König von Preußen begünstigte, wie seine beiden nächsten Nachfolger, den Seidenbau auf eine recht wirksame Weise. Nur schade, daß noch damals überhaupt der Seidenbau weder von der erforderlichen Intelligenz unterstützt, noch von denen, welchen es zunächst obgelegen hätte, mit wahrem Eifer und ohne gehässige Vorurtheile befördert und betrieben wurde, so daß der erst vor kaum einem Jahre hier in Berlin verstorbene königl. preuß. Fabrikendirektor Mayet in seiner kleinen in französischer Sprache verfaßten Schrift über die Cultur des Maulbeerbaumes: mit noch gegenwärtig anwendbarer Wahrheit äußern mußte, daß man dem Klima zur Last lege, was eine bloße Folge der Nachläßigkeit und der Unwissenheit der Anbauer wäre. — Daß man Jahrelang von der Anlage des Maulbeerbaums nur mit deutlicher Absicht Lärmen gemacht, um sie zu verschreien und zu hintertreiben, und indirekte alles gethan, um hiervon zu entmuthigen und dem Seidenbau Abbruch zu thun. Eben so geschah es mit Joseph des zweiten in Oesterreich bestgemeintesten Verordnungen, und ich erinnere mich noch sehr wohl, daß eine Verfügung, welche die Gemeinweiden zweckmäßig beschränken sollte, auf die Alpenweide in den Innerösterreichischen Gebirgsländern ausgedehnt, und in einen völlig unanwendbaren Zusammenhang gebracht, dem Lande aber dadurch unersetzlicher

Digitized by Google

Schaden zugefügt wurde, bis sie widerrufen werden mußte u. a. m. dergl. — Aus ähnlichen Ursachen schien man auch auf den Seidenbau fast verzichten zu wollen, nachdem die Küster, deren Händen man ihn anvertraut hatte — aus Gleichgültigkeit, Unerfahrenheit — — — nicht das von ihnen Erwartete zu leisten vermochten, oder auch nicht begehrten — zugleich auch eben nicht die geeignetsten Leute sind, solchen zu befördern. Denn gerade diesen fehlt es meistens an reger Theilnahme, den Seidenbau mit Abbruch anderer Landwirthschaftszweige zu begünstigen; am wenigsten für Anpflanzung, Pflege und Erhaltung der Maulbeerbäume wirksam und dauerhaft zu sorgen. Den näheren Nutzen für solche geben immer Küchengewächse, oder solche Vegetabilien, die ihnen weder Wohnungs- noch Gartenraum zum Vortheil eines immer noch unsicher scheinenden Culturzweiges entziehen. Die Küster sind blos auf eine Zeitlang Nutznießer, und glauben keinen Beruf zu haben, für ihren Nachfolger sich zu verwenden. Die Prämien sind für sie ein unsicherer Reiz, und wenn auch einzelne besserer Art bestehen, so läßt sich doch von den Küstern im Ganzen nur wenig erwarten, und nichts was für den Wohlstand des ganzen Landes zu wünschen, und diesen empor zu heben geeignet wäre.

Der einzige Nutzen, welchen sie vielleicht schaffen könnten, wäre, wenn sie in ihrer Bildungsperiode dem

Digitized by Google

Seidenbau in seinem ganzen Umfange einen Theil von jener Zeitverwendung zu widmen genöthiget wären, um ihre erworbenen Kenntnisse sodann zum Nutzen ihrer Gemeinden in Anwendung zu bringen, und sich gegenseitig controllirend, aber auch zum gegenseitigen Nutzen wirkend, an der Ausbreitung des Seidenbaues Antheil zu nehmen.

Der neueste Versuch für den Seidenbau in diesen Ländern ist der von dem industriösen Berliner Kaufmann Bolzani, welchen er auf die befriedigendste Weise in den Jahren 1825 und 1826 im Angesichte der zahlreichen Einwohner der wohlbevölkerten Residenz und jeder sonst beliebigen Anschauung offen, gemacht hat.

Ich habe mich von diesem sehr glücklich gelungenen Versuch durch eigene Betrachtung mit großem Vergnügen überzeugt, da er einerseits meine früheren Erfahrungen vollkommen bestätigte, andererseits meine hierauf begründete Voraussage bewährte, und erst in diesem Jahre zwei neue, selbst in Italien ungekannte Erfahrungen hinzufügte: daß erstens die Fütterung der Seidenraupe durch die in Anwendung gebrachte Blätter der Wasserreiser oder der vorjährigen Baumbeschneidung nachgefolgten neuen Triebe ohne geringsten Nachtheil geschähe; daß zweitens weder die vorjährige nasse Witterung, noch der unverhältnißmäßige hohe Temperaturstand des diesjährigen Jahres die mindesten nachtheiligen Folgen hatte; drittens ein ähnlicher Versuch

in der ungleich höheren Ortsbreite von Königsberg, der Hauptstadt des Königreichs Preußen, unter dem 54° 42′ 12″ n. B. die nämlichen günstigen Resultate gab, und endlich viertens hier in Berlin der bisher ungekannte Versuch einer zweiten Erndte vollkommen befriedigend gelungen, ohne von den zarteren Blättern der Maulbeerhecken den geringsten Vorschub erhalten zu können.

Diesem füge ich noch bei, was der mit diesem Industriezweig beauftragte königl. preuß. Staatsrath Herr Kunth dem 172sten Blatt der Staatszeitung vom vorigen Jahre 1825 einrücken ließ:

Inländischer Seidenbau.

„Daß der Seidenbau in dem größten Theil des „preußischen Staats, das ist überall, wo der Maul„beerbaum gut fortkommt, mit eben dem Erfolge, so„wohl was die Quantität und Qualität des Produkts, „als was die Kosten und den Geldvortheil betrifft, ge„trieben werden könne, wie in Mailand und Piemont, „wo er ebenfalls erst seit kaum 300 Jahren bestehet, „davon hat der hiesige Kunsthändler A. M. Bolzani „dieses Jahr einen neuen und sprechenden Beweis im „Großen geliefert.“

„Unter Vermittlung der höchsten Behörde waren „ihm zu seiner Unternehmung einige Zimmer im Inva„lidenhause eingeräumt worden. Die Bäume hatte er „von dem Oekonomen dieses Hauses und der Charité

Digitized by Google

„in Pacht genommen; er war jedoch genöthigt, sie „noch erst regelmäßig einstutzen zu lassen, wodurch „zwar für die Erhaltung der Bäume auch auf folgende „Jahre und später, für einen größeren Ertrag an Laub „gesorgt ist, für ihn aber diesmal die Verlegenheit ent„stand, einen Theil des Laubes bis von Köpnick her„beiziehen zu müssen, und als das Unternehmen gleich „Anfangs auf alle mögliche Proben gestellt werden „sollte, trat eine für diese Jahreszeit in hiesiger Ge„gend ungewöhnlich regnigte Witterung ein, und blieb „herrschend beinahe die ganze Seidenbauzeit, vom Mai „bis Juni hindurch. Diese und andere, auch aus der „Fremdartigkeit des Geschäfts am hiesigen Orte ent„standene Schwierigkeiten hat Herr Bolzani glücklich „überwunden:“

„Er hat über 1000 Pfund ausgezeichnet gut ge„sponnener Kokons erzeugt, und wird daraus, nach bis„heriger Erfahrung, 100 Pfund feine Seide gewinnen, „welche den besten Sorten der oberitalienischen nicht „nachstehet. Dies ist, so viel bekannt, bei weitem der „größte Ertrag, welcher im preußischen Staate jemals „aus einer einzelnen Anstalt, zumal eines Privatman„nes, hervorgegangen ist. Der Bolzani hat sich bei „diesem Unternehmen als ein Mann gezeigt, der nicht „nur des auch sonst bekannten, gewöhnlichen Verfah„rens bis in die kleinsten Theile, sondern zugleich der „wichtigsten neueren Entdeckungen kundig ist, deren

Digitized by Google

„Anwendung wesentlich dazu beiträgt, das Geschäft „des Seidenbaues zu vereinfachen, die Kosten zu ver„mindern, und den Erfolg zu sichern. Zum besondern „Verdienst gereicht ihm aber, daß er den Versuch aus „bloßem Eifer, um einen sehr verkannten, schon bei„nahe ganz vernachläßigten Erwerbzweig, der gleich„wohl für die Industrie dieses Landes nach der Ab„sicht seiner großen Gründer, des Churfürsten Fried„rich Wilhelms und Königs Friedrichs II. höchst wich„tig werden könnte, durch einen augenscheinlichen Be„weis wieder ins Leben zu bringen, unternommen, „auch die erforderlichen, natürlich bedeutenden Kosten „der ersten Einrichtungen, wofür er den Ersatz erst „nach einigen Jahren erwarten darf, nicht gescheut „hat, und daß er gern bereit ist, jedem, der sich mit „dem Seidenbau zu beschäftigen beabsichtiget, von sei„ner Verfahrungsart, bei Gelegenheit künftiger neuer „Unternehmungen, zu unterrichten. Dieses Verdienst „ist dann auch von der höchsten Behörde anerkannt „worden, und hiernach zu hoffen, daß der Bolzani in „seinen Bemühungen fortfahren, und durch wiederholte „günstige Erfolge alle noch übrige Zweifel gegen die „Einträglichkeit des inländischen Seidenbaues voll„ständig widerlegen werde.“

„Noch wird die Haspel-Anstalt im Invaliden„hause auf einige Wochen im Gange sein, und der

„Bolzani darin den Besuch eines Jeden, der sich für „die Sache interessirt, wie bisher, gern gestatten.“

Herr Regierungs- und Schulrath von Türk zu Potsdam, der in seiner Abhandlung über den Seidenbau ꝛc., (bei Riegel in Potsdam. 8. 1825.) diesen Auszug aus der pr. Staatszeitung mitgetheilt, fügt diesem noch weiter bei:

„Sobald ich diesen Aufsatz gelesen hatte, eilte ich „nach Berlin zu Herrn Bolzani, der auch sogleich die „Güte hatte, mir seine Einrichtung für den Seidenbau „zu zeigen, so wie die gewonnenen 100 Pfunde Seide „von ganz vorzüglicher Qualität.“

„Aus den mündlichen Mittheilungen desselben „über die Behandlung der Seidenwürmer überzeugte „ich mich nunmehr vollkommen von der Anwendbar„keit des Seidenbaues für unsere Gegenden, und von „der Sicherheit des Erfolges bei sorgfältiger Behand„lung. Herr Bolzani hatte von 750 größtentheils „ganz verwahrlosten Bäumen in einem dazu ursprüng„lich nicht eingerichteten Lokal von 3000 □Fuß Flä„chenraum 100 Pfund Seide und 60 Pfund Floret„Seide gewonnen. — Gehörig gepflegte Bäume, ein „zweckmäßig eingerichtetes Lokal würden also einen „höheren Ertrag gegeben haben.“

Dem preußischen Seidenbau folgte erst die Betreibung desselben in den österreichisch-teutschen Landen und in Ungarn nach. Zwar hat er bereits in der

Digitized by Google

Innerösterreichischen Provinz Görz und in dem südlichen Tirol vor mehr denn drittehalbhundert Jahren seinen Anfang genommen, aber nur in letzterer Provinz wurde er zu einer bedeutenden Ausdehnnng gebracht. Hingegen wagte man denselben bis zur zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts nicht in nördlicheren Ländern dieser Monarchie einzuführen, bis Marie Thereſiens Gemahl, Kaiſer Franz, den erſten Impuls hierzu mitbrachte, und in Niederöſterreich, in Ungarn und in einigen Gegenden Mährens und ſelbſt Böhmens blühte er auf. Die namhaften Summen, welche hierauf angewieſen, kaum aber ihrer eigentlichen Beſtimmung durchgehends nützlich wurden, beliefen ſich wohl über hunderttauſende, gelangten aber nur zum kleinſten Theil dahin, wo ſie in Anwendung kommen und fruchtbar werden ſollten, aber nie wurden Millionen hierauf verwendet. Es wäre denn, wie es bei der Errichtung der überaus merkwürdigen Meſſingwaarenfabrik zu Nadelburg nächſt Wiener Neuſtadt einſtens geſchah, daß die Rechnungen hierüber unmittelbar vor ihrer Reviſion im Feuer aufgegangen, und hierdurch eine nähere Nachweiſung unmöglich geworden. Eine ſechsundzwanzigjährige Oberleitung der Geſchäfte dieſer Fabrik als einer der Beſtandtheile meines weitläufigen Wirkungskreiſes hat mich allerdings mit ihren Verhältniſſen in jeder Beziehung ſehr vertraut gemacht, aber ich hatte mit Einſchluß mancher über-

Digitized by Google

flüssigen Geldverspliterungen nicht entdecken können, welche Theile um die Mitte des vorigen Jahrhunderts die Summe von nur einer Million Gulden zu ihrer Errichtung hätten erfordern können, um so weniger aber von drei Millionen, welche dem Monarchen in Aufrechnung gebracht worden.

Daselbst wie an zwei Orten in Ungarn haben drei verschiedene Anlagen zum Seidenbau den anfänglichen Aufwand von 2000 Gulden nicht überstiegen, und die mir sehr wohl bekannt gewesene des Herrn Hofrath v. Froideveaux in Wien kaum ein paar Hundert Gulden gekostet, und seinen Töchtern, der eigenen Aeusserung des würdigen Mannes gemäß, ein reichliches Taschengeld eingetragen, welches die Kosten und ihre kleine Mühe vielfach belohnte.

Man hat unter der Regierung Friedrich I. Königs in Preußen und seines großen Nachfolgers des zweiten Friedrich wahrscheinlich mehreres hierauf verwandt, als in Oesterreich nöthig gewesen, allein die Summen von Millionen Thalern mag es doch kaum erreicht haben, in so weit es mir zu erheben möglich wurde.

Den wahren Eifer, welchen diese Regenten bewiesen, eine so überaus gemeinnützige Nationalbeschäftigung zu erheben, um ein höheres Einkommen der Nation wie dem Staate zu verschaffen, und die Summe ihrer Regeln mit den Grundsätzen ihrer Leitung war

Digitized by Google

ihnen so gegenwärtig, daß sie es mit der tiefsten Einsicht zu führen verstanden, ohne dem Staate eine größere Last aufzubürden, als die hieraus zu erwartenden Vortheile Ersatz zu leisten im Stande gewesen wären. Freiwillige Privatthätigkeit, Gemeinsinn und Erwartungen sicherer Vortheile, welche die Produkte des Seidenbaues selbst einbringen würden, begegneten den zweckmäßigen Ermunterungen und Verfügungen einer weisen Staatsverwaltung, welche die Beschäftigungen der Nation und ihre gewinnbringenden Gewerbe mit unausgesetztem Interesse betrachtete, und sich's zum angelegensten Geschäft machte, durch Vermehrung der Nationalindustrie-Gegenstände der Nation ein höheres Einkommen zu geben, und hierdurch die Staatskräfte selbst zu vermehren. — Ihr System war ein Produkt der Reflexion, welche das Gebiet einer weisen Staatswirthschaft vollständig umfassend überblickte, und die äußere Wirksamkeit der menschlichen Individualität hierzu in gegebenen Verhältnissen wahrnahm oder bestimmte. — So entsprach hinsichtlich des Seidenbaues ihre Industrie- und Handelspolitik dem wohlüberdachten Plane, ein Erzeugniß des Auslandes durch ein inländisches derselben Art entbehrlich zu machen, und sie verwendeten zwar ansehnliche Summen darauf, die Seidenkultur in den meisten Provinzen ihrer Erblande zu begründen, Maulbeerbäume zu pflanzen und die Seidenraupe einheimisch zu machen, ohne inzwischen

Digitized by Google

den Preis dafür zu übersteigern, sondern vielmehr nur auf diese Weise, selbst den Luxus der Prahlerei zum nützlichen Nationalgewinnste anzueignen.

Diese Seidengewinnung belief sich auch in einem Jahre einmal auf 14,000, in einem anderen aber auf 13,000 Pfunde, indessen blieb die eigene Erzeugung auch dann noch weit von der Größe des eigenen Verbrauchs im Lande entfernt, welche bis 1825 auf 7000 Centner gestiegen. Nämlich der Eingang hat laut Acciseregister an roher und ungefärbter Seide im verflossenen Jahre im Ganzen betragen 6523 Ct. 13 Pf.
An gefärbter auch Weisgemachter 640 = 46 =
Also zusammen: .7163 Ct. 59 Pf.
Davon gingen wiederum ins Ausland an beiden verschiedenen Sorten . 80 Ct. 57 Pf.
Die Durchfuhr hat endlich betragen . . . . . 529 Ct. 60 Pf.
woraus die Wichtigkeit der eigenen Erzeugnisse dieses Artikels höchst augenscheinlich wird, wenn auch die gleichzeitige Angabe der italienischen Seidenhändler zu 12,000 Ballen à 137 Mailänder Pfunden wirklich übertrieben sein sollte.

Das einzige Fabriks- und Handelshaus Verza, welches zu Canzo im Mailändischen 80 doppelte Abhaspel und in 11 Stockwerken zu 6 Fuß Höhe eingetheilte Mulinirmaschinen besitzt, hat zur obenerwähnten vorjährigen Einfuhr 600 Ballen nach eigener Nach-

Digitized by Google

weisung an den Rhein geliefert, im Werthsbetrage über 575,000 Thlr., oder nach dermaligen Preisen berechnet, nahe an 800,000 Thlr., wofür blos an Ausgangszoll, 15 Soldi fürs Pfund, im Mayländischen selbst 11,666⅔ Thlr. Preuß. Cour. entrichtet worden. Die ganze Einfuhr von 12,000 Ballen hat dagegen zum mindesten 9,860,000 Thlr. betragen, wofür, den Ballen nur zu 100 Lires gerechnet, 233,330⅓ Thlr. Ausgangszoll entrichtet worden.

Indessen könnte für die eigene Erzeugung auch sehr vieles geschehen. Denn man kann nach Ausweiß der Register füglich annehmen, daß sich noch dermalen in der Monarchie 1,200,000 Maulbeerbäume befinden, wovon sehr viele in den Umgebungen der niedern Oder, um Frankfurt, dann um Potsdam und anderen Orten und selbst in einzelnen Herrschaftsbezirken, z. B. nur auf der Arnimschen Herrschaft Boitzenburg allein bei 5000 Bäume vorhanden, eine gleiche Anzahl in der Nähe von Berlin, zu Klein-Beeren befindlich, von welchen mehr als 1000 Stück dem Gutsbesitzer selbst gehören. Ebenfalls sind sehr viele um Köpnick und mehreren anderen Orten anzutreffen. Wird nun der Laubertrag von jedem nur zu 50 Pfunden im Durchschnitt gerechnet, obgleich es bei vielen, die ich in der Mark gesehen, auch zu einem Centner angenommen werden kann; so sind von dieser Seite zum mindesten die Bedürfnisse zur Erzeugung von mehr als 444,444

Digitized by Google

Pfund Seide zureichend gedeckt, und durch ihre Erziehung der Monarchie zum wenigsten 3,555,555⅔ Thlr. jährlich gewonnen, und einstweilen ein namhafter Theil ihres Seidenbedürfnisses herbeigeschaft. — Der Seidenbau ist aber zugleich auch bei der jährlichen ansehnlichen Zunahme der Bevölkerung eine viel zu sichere Quelle der Produktion, um nicht zugleich ein wichtiger Gegenstand der Privatbetriebsamkeit und damit eine stets ergiebige und reiche Quelle des öffentlichen Wohls zu sein.

Digitized by Google

Erster Abschnitt.

Ueber den Anbau und die Kultur des weißen Maulbeerbaumes, als Grundlage der Seidenzucht.

Der Mensch hat in dem ganzen Zeitraume seines Daseins sich aus dem Reiche der Schöpfung mit den brauchbarsten und nützlichsten der Wesen bekannt gemacht, und durch Reflexion die ihm zuträglichsten hiervon angeeignet, dem Gesetze der Pflanzenbaukunde überhaupt oder einzelne ihrer Theile nach deren speciellen Bedingnissen gemäß zur Befriedigung seiner Bedürfnisse künstlich erzeugt und zu Genußmitteln veredelt, oder sich häuslich aus dem Thierreiche angezogen, und mit weiser Benutzung und Anwendung der gewonnenen Produkte ihrem vortheilhaftesten Gebrauche zugewendet.

So geschah es auch mit dem Seidenbau, der mit allen einzelnen Haupttheilen der Schöpfung in Verbindung steht, und durch welchen mittelst der industriellen Thätigkeit für den Menschen interessante Genußmittel hervorgebracht werden.

Eine lange Reihe von Beschäftigungen stellt sich

Digitized by Google

deßwegen dem Auge des Beobachters dar, welcher dem Seidenbaue von seinem ersten Prinzip folget, um das endliche Produkt, die Seide, anzureihen, wie sie in die Hände der Gewerbe übergehet, um durch sie das Bedürfniß einer Bedeckung auf die mannigfaltigste Weise und in den verschiedensten Gestaltungen zu befriedigen.

Das Prinzip des thierischen Lebens der Seidenraupe liegt in dem Maulbeerbaum, als dem einzigen bisher gekannten Genußmittel für jene.

Man unterscheidet den Maulbeerbaum in den mit schwarzer und in jenen mit weißer Frucht, da nur diese den Unterschied am bemerklichsten macht, und für den Seidenbauer über die Brauchbarkeit des Blattes am wesentlichsten entscheidet. Der Naturforscher hingegen unterscheidet sieben Arten dieses zur vierten Ordnung der einundzwanzigsten Klasse des künstlichen Linneischen und von Jussieux zur 102ten Abtheilung, XV. Klasse seines natürlichen Systems gezählten Pflanzen-Geschlechts. Von diesen trägt der schwarze Maulbeerbaum schmackhafte, saftige Früchte. Vom weißen Maulbeerbaum erhält man ebenfalls kleine, meistens weiße, aber auch farbige Früchte, den größten Werth geben ihm aber seine Blätter, welche der Seidenraupe die gedeihlichste Nahrung geben, mittelst der solche die schönste und feinste Seide zu spinnen im Stande ist. Die dritte, besonders bemerkte Art des Maulbeerbaumes ist der indische Papiermaulbeerbaum, dessen ei-

Digitized by Google

gentliche Heimath das südliche und südöstliche Asien ist, dann ein Theil von Amerika und mehrere Inseln der Südsee, wo er wild wächst. Aus seiner Rinde wird hier und da Papier erzeugt, aber auch leichte Fäden, aus denen man Tuche zur Bekleidung bereitet; wozu man auch kürzlich hier in Berlin den weißen Maulbeerbaum zu benutzen in Antrag gebracht hat.

Dieses that ein gewisser Herr Seufferth, dem Banquierhaus der Herren Schickler attachirt, welcher deswegen einen sehr ernstlichen Vorschlag gemacht und Begünstigungen für diese Art Gewebe nachgesucht hat; allein nach meinen, bereits vor dreißig Jahren damit gemachten Versuchen haben die davon erhaltenen Resultate denen gehegten Erwartungen kein Genüge geleistet, und den darüber vorgelegenen Zeugnissen nicht entsprochen. Ich konnte nämlich weder mit Hülfe der geschicktesten Spinner und Leinweber einen leinwandähnlichen Stoff daraus erhalten, welcher dem Flachslinnen ähnlich geworden wäre, noch der Papiermacher von Pachner zu Obereggensdorf brauchbares Papier hiervon bereiten. Nur zu groben Seilerarbeiten ließe es sich verwenden, obschon der Vortheil hiervon ungewiß bliebe, da die Bearbeitung der Rinde der jungen Schößlinge gegen den des Hanfes zu mühsam ist, folglich zu theuer zu stehen kommt.

Selbst in Verbindung mit Floretseide bekam man

Digitized by Google

keine Zeuge zu Stande, wie wir sie aus Baumwolle, Linnen und Seide gemengt bereitet sehen.

Desto größer und schätzbarer ist der Vorzug des weißen Maulbeerbaumes und seines fast runden und glatten Blattes zur Ernährung der Raupe, die uns das herrliche Material (die Seide) liefert.

Keine andere Nahrung leistet Ersatz für dieses Blatt, weder die Salatarten, welche von einigen wollten benutzt werden, noch viel weniger das Eichenlaub, welches, nach Angabe der Jesuiten, die Chinesen in Anwendung sollen gebracht haben. Dieses sind wahrscheinlich Irrthümer gewesen, welche durch den Erfahrungskreis, den ich selbst veranlaßte, oder den meiner Freunde, die sich häufig und mit Vorliebe mit dem Seidenbau beschäftigten, widerlegt werden.

Aber der Maulbeerbaum, als das Prinzip des Seidenbaues, ist gegen das Klima, den Boden und seine Pflege nicht gleichgültig, und äußert seine Einwürkung noch auf den Stoff, dem er zur ersten Quelle dienet. Der schwarze Maulbeerbaum sowohl wie der weiße ernähren allerdings die Seidenspinnende Raupe, aber das Produkt ist in beiden Fällen ganz verschieden. Eine schöne und selbst elastische Seide liefert nur der von den Blättern des weißen Maulbeerbaumes genährte Wurm. Und die Quantität der Seide richtet sich ebenfalls nach dem Verhältnisse seines mehr oder minder angemessenen Standortes; denn dieselben

Digitized by Google

Seidenraupeneier liefern der Quantität und Qualität nach ganz verschiedene Seide.

Im fetten, humusreichen Boden wächst der Maulbeerbaum schnell und üppig, sein Blatt wird stark und man möchte sagen fettig, aber die mit solchen genährten Raupen spinnen schwere und grobe Seide.

Befinden sich die Bäume im feuchten Lande, an Ufern der Flüsse und Bäche, so ist es zwar den Raupen ein sehr angenehmes, aber kein sehr gedeihliches Futter, sie erkranken leicht, verzögern ihr Gespinnst, und ihre Seidenhülle wird ungleich lockerer und minder elastisch.

Man begünstiget und befördert also außerordentlich durch eine sorgfältige Auswahl des Bodens und, wo es möglich ist, auch des Klima den Seidenbau bei der Anpflanzung des Maulbeerbaumes, welcher in einer mit wenigem Lehm gemengten Sanderde für seine Bestimmung am besten gedeiht, und durch seine Blätter der Seidenraupe zwar nicht die angenehmste, aber doch gewiß die allergedeihlichste Nahrung giebt, und die Erzeugung der feinsten und schönsten Seide befördert.

Um dem weißen Maulbeerbaum eine längere Dauer zu geben, und die Nachtheile eines allzufetten Bodens zu verhindern, reihet man in verschiedenen Theilen Italiens den Wallnußbaum zwischen vorige ein. Seine Dauer übersteigt gewöhnlich nicht viel

Digitized by Google

über dreißig Jahre, dagegen es in Brandenburg keine Seltenheit ist, Bäume von einem sechszigjährigen und höheren Alter zu sehen, welche allerdings minder schön und grünend aussehen als an den Ufern des Poo, der Etsch und vieler anderer Flüsse, aber doch gewiß eine gesündere Nahrung wie jene zu geben im Stande sind, und eine ungleich längere Ausdauer beweisen.

Ich habe zu Nadelburg im Jahre 1792 noch dieselben Bäume übernommen, welche schon in der Mitte des vorigen Jahrhunderts Kaiser Franz der Erste daselbst anpflanzen ließ, und sie stehen noch heute wohlerhalten an ihrem ursprünglichen Standorte auf sehr lockerem und trockenem Boden. Zu Siclos im Baranjercomitate in Ungarn hingegen kränkeln die Bäume im humusreichen Waizenboden, und die Seidenerndte war dürftiger, als sie es dem Schneeberge gegenüber jemals war, wo man bei einem schnellen und großen Temperaturwechsel auf günstige Seidenerndten zu zählen wahrhaft nicht berechtiget war.

Dieses hat sich In den kleinsten Verhältnissen wie in größeren gleich bewährt. So gab an einem Orte die vollständige Benutzung von vier Bäumen, deren Laubertrag auf 36 oder zusammen 144 Pfund geschätzt worden genügende Nahrung für $\frac{1}{3}$ Loth Grains welche 11 Pfund Cocons geliefert, aus denen beinahe 1 Pfund Seide gewonnen wurde.

Digitized by Google

An einen zweiten Orte verfütterte man 3,420 Pfund Blätter, welche 76 Bäume geliefert, und erhielt 260 Pfund Cocons und 25½ Wiener Pfund rohe Seide. Die erste Erzeugung kam von einer Fabrikanten-, die andere von einer Gärtnerfamilie, deren jede aus vier Individuen bestand.

Auf herrschaftliche Rechnung wurden gleichzeitig in der Nähe von Wien erzeugt 182 Pfund rohe Seide von 18½ Wiener Centner Cocons, welche die Benuzzung von 660 halberwachsenen, aber wohl belaubten Bäumen erforderten — und samt Abhaspeln nicht mehr als 27 Gulden 30 Kreuzer an Taglohn gekostet.

In Niederungarn in der Nähe der Dravemündung wurden dagegen von 400 Centnern Cocons nur 297 Pfund rohe Seide in demselben Jahre gewonnen, und die hierzu von 2400 Bäumen benutzten Blätter auf 560 Centner geschätzt.

Aber auch ganze Provinzen geben die nemlichen Resultate, wie ich solche nach den amtlichen mühsamen und genauen Arbeiten des Herrn Gubernialsekretairs Quadri in Venedig nachweisen kann. So hat man im ganzen Gebiete sämmtlicher 8 Kreise von Venedig aus 3,533,900 Pfund Cocons nur 292,289 Pfund Seide erzeugt, wozu das humusreiche, aber überaus feuchte Polesine von 82,150 Pfund Cocons blos 4,306 Pfund Seide geliefert hat. Die höher gelegene Provinz Verona hingegen von 1,100,000 Pfund Cocons

Digitized by Google

100,000 Pfund Seidengespinnst. Dieser Provinz kam im Seidenertrage am nächsten Vicenza, wo 1,340,900 Pfund Cocons 97,215 Pfund Seide brachten. In Friaul, wo die mancherlei Localitäten die verschiedensten Resultate gaben, erhielt man von 612,000 Pfund Cocons 51,000 Pfund Seide. Dagegen habe ich in der Nähe des österreichischen Schneebergs und in geringer östlicher Entfernung von dem Wienerwald, und Bolzani zu Berlin, beide unter höheren und über 4° bis 7° nördlicheren Breite und in einer beinahe ähnlichen Beschaffenheit des Bodens, in welchem der Maulbeerbaum seinen Stand hat, fast dieselben Resultate erhalten, wobei ich nur bemerken muß, daß Herr Bolzani noch von einer größeren Trockenheit des Klima und des Bodens begünstigt wurde, ich dagegen eine größere Sorgfalt gegen die oft schnellen Temperaturabwechselungen anzuwenden hatte, da die Wetterseite der fast unbeschützten Anlage entgegenstehet. Dabei will ich aber auch andererseits die Vortheile nicht verkennen, welche mir das zartere Laub der vielen Hecken und die ordentliche Behandlung der Bäume durch die Hand des Gärtners gewährten.

Die Pflanzung des weißen Maulbeerbaumes ist nicht von jener der übrigen Baumarten dieses Geschlechts verschieden, und geschieht theils durch den Saamen, theils durch Ableger.

Jenen erhält man in der Frucht eines gesunden

Digitized by Google

Baumes, dessen große runde Blätter man in dem Jahre nicht ablaubet, in welchem man seine Früchte des Saamens wegen sammeln läßt. Diese fallen von selbst ab, sobald sie völlig reif geworden, und ich ließ sie in einem großen leinenen Tuch, welches unter dem Baume ausgebreitet worden, auffangen, und zur Beschleunigung des Geschäfts den Baum wohl rütteln.

Dieses geschah zwei bis dreimal, worauf man durch Ausdrücken, Abspülen mit Wasser und öfteres Durchseigen mit reinem Wasser die Saamenkörner zu erhalten sucht, und wiederum zum Gebrauch abtrocknen läßt. Vor dem Anbau wird der Boden wohl umgegraben, welches bereits im Herbste geschehen kann, dieses im folgenden März erneuert, um ihm ganz locker zur folgenden Saat vorzubereiten, welche dann in gute schwarze Erde gebracht wird, die bereits im Herbste mit Kuh- oder Schafmist wohl gedüngt worden, und man säet den Saanem mit feinem Sande, oder an dessen Stelle mit Asche wohl gemengt in ungefähr anderthalb Zoll tiefe Furchen, und deckt sie mit gesiebter feiner Erde zu, die man dann nach Erforderniß sorgfältig begießt, und wenn nach 10 bis 14 Tagen die Saat aufkeimt, wird sie vor dem Begießen mit leichten Strohmatten bedeckt, und dann mit Wasser übergossen, welches indessen nicht frisch sein soll, und durch die Matten sickernd, den Boden langsamer befeuchtet. Dieses muß im ersten Jahre wenigstens jeden zweiten Tag wiederholt werden, es

Digitized by Google

träte denn ein Regen inzwischen ein, welcher das künstliche Begießen entbehrlich macht.

Man kann auch den Saamen aus zuvor getrockneten, und dann zerriebenen Früchten absondern.

Vor der ersten Winterkälte beschützt man die jungen Pflanzen durch eine leichte Bedeckung mit kurzem Stroh, und hört sie im vorgehenden Augustmonat zu begießen auf. Daß man sie durch fleißiges Jäten vom Unkraut sorgfältig befreie, versteht sich von selbst, weswegen die Beete, auf welchen der Anbau geschieht, von mäßiger Größe sein müssen, oder doch ihrer Breite nach nicht über 4 Fuß ausgedehnt sein sollen.

Die Maulbeerpflänzlinge bleiben an ihrem Orte wo sie aufgehen, bis sie ein Alter von zwei Jahren erreicht haben, stehen, dann erhalten sie in der Regel die Stärke eines Gänsekiels, und werden nach einem andern Orte übertragen, theils mit etwas Erde an ihren Wurzeln eingeschlagen, und mit geringen Linnen oder Stroh umwunden, oder in länglichten Kisten mit Erde eingepackt, oder in die näheren Pflanzschulen im April übersetzt auf eine Art, die jedem der Gärtnerei Kundigen bekannt ist, nur mit der Vorsicht, daß die Erdart an Güte derjenigen nachstehet, in welcher sein künftiger bleibender Standort zu sein bestimmt ist. Will man sich mit der Pflanzung der Hecken dieselbe Mühe nehmen, so dürfte es allerdings sehr nützlich, aber nicht durchaus nöthig sein, sondern man läßt

Digitized by Google

auf die zuerst beschriebene Weise die Linien, welche die Hecke einzunehmen hat, bearbeiten, zieht mit der Schnur kleine Rinnen, und bringt den Saamen in gleiche Viereckchen getheilt, in solche dergestalt, damit die kleinen Sprößlinge in Rautenform zu stehen kommen, wovon man die schönsten und gesündesten stehen läßt, die übrigen aber als überflüßig der Erde gleich abschneidet. So wurden sie im Bourguignonschen Garten hinter der St. Carlskirche in Wien und an anderen Orten gezogen, und bildeten sehr gute und dichte Hecken, und wurden so bei fünf Schuhe hoch erhalten.

Diejenigen gesunden und schönen Stämme, die man sonst zu Bäumen erziehen will, oculirt man in der Baumschule im April des nächsten Jahres, wobei sich's von selbst verstehet, daß man nur solche Bäumchen auswählt, die ein völlig gutes Gedeihen versprechen, eine glatte Stammrinde und Zweige haben, welche sich auswärts in halben Kreisen wölben.

Die beste Art, den weißen Maulbeerbaum zu oculiren, ist die auf dem Stamme selbst, wenn er noch in der Pflanzschule steht, und die geeignetste Zeit hierzu im Frühlinge, sobald man sich die Augen hiezu verschaffen kann. Wollte dieses nicht gelingen, so läßt sich das Fehlende noch im Julimonat ersetzen, auch läßt sich vom frühen Oculiren noch ein Trieb von mehr als 5 Fuß erwarten, dagegen das spätere nur einen

Digitized by Google

von anderthalb bis zweien hoffen läßt, und zum wenigsten ein Jahr an Zeit verlieren macht. Dieses bewirkt auch ein anhaltender Regen im Frühjahr während des Oculirens, und dann wird die Wiederholung dieser Operation im Sommer unvermeidlich.

Uebrigens hat das Oculiren des Maulbeerbaumes vor dem Copuliren und Pfropfen nicht blos den Vortheil voraus, daß es weit leichter ist, sondern auch den wesentlichen Nutzen, daß es dem Baume selbst weit zuträglicher ist, besonders wenn man sich des Auges eines bereits oculirten oder eines italienischen Maulbeerbaumes zu bedienen Gelegenheit hat. Im wenigst günstigen Fall, wenn man nur wild auf wild zu oculiren hat, wählt man wenigstens die schönsten und besten Augen hierzu.

Wenn solchergestalt die Bäume über drei Jahre in der Baumschule gepflegt worden, und am unteren Theile des Stammes eine Dicke von drei bis viertehalb Zoll erlangt haben, so bringt man sie durch verständiges Umsetzen an die ihnen bleibend zugedachte Stelle, und wenn es möglich, vorzugsweise in leichten sandigen Boden, wo man bereits im vorhergehenden Herbst vier Fuß tiefe und bei 6 Fuß ausgedehnte Löcher bereitet, in welche man sie bei guter Witterung des folgenden Maymonats mit einem Zwischenraum von wenigstens 15 bis 18 Fuß bei magern, und in

Digitized by Google

Entfernungen von 24 bis 30 Fuß in beſſeren oder fetten Boden ſetzet.

In Brandenburg erſchien bereits in einem Edikt de dato Berlin den 9. Januar 1719 die Verordnung wegen dieſes Anpflanzens der Maulbeerbäume: „daß alle Kirchhöfe, ſowohl in den Städten, als auf dem platten Lande und in den Dörfern mit Maulbeerbäumen bepflanzet werden ſollen, und die Unkoſten hierzu aus den Kirchen zu nehmen, ſo wie auch die Revenüen davon denſelben verbleiben ſollen. — Auf einem Kirchhofe ſollen 20 bis 30 Stück derſelben gepflanzt, und ſolche demnächſt der Aufſicht der Prediger und Küſter anvertraut, auch künftig denen Kirchen zum Beſten verpachtet werden. — Sobald das Wetter, ſchreibt dieſe Verordnung weiter vor, im Februar oder Anfangs März aufgehet, daß man mit dem Spaten in die Erde kommen kann, läßt der Pfarrer an den Mauern oder Seiten des Kirchhofs, damit an den Grabſtellen nichts abgehe, die Grube zu den Bäumen machen, (anſtatt ich den Herbſt, als die bequemere Zeit hierzu angerathen) jede 3 Fuß tief und 3 Fuß weit, aber 15 Fuß von einander entfernt, und läßt ſolche, bis der Baum dahin verpflanzet iſt, offen ſtehen. Vom Ausgange des März bis zu Ende April kann der Baum, weil er ſpät ausſchlägt, verpflanzet werden, da denn die oberſte Erde, welche zuerſt beim Stich aus der Grube genommen worden, unten und zuerſt hinein ge-

Digitized by Google

than, die andere aber mit Gassen-Koth, oder etwas kurzem Mist oder Holzerde vermischt in die Grube geworfen und diese damit vollgefüllt wird. Man steckt dann zuförderst eine 6 bis 8 Fuß lange Stange anderthalb Fuß tief, und pflanzet den Baum dabei, welcher an die Stange gebunden wird, damit er gerade wachse (und von dem Winde keinen Schaden leide). — In dem ersten Jahre läßt man den Baum fortwachsen, ohne die Nebenschößlinge abzunehmen. Das zweite Jahr hingegen wird er fleißig beschnitten bis auf zwei oder drei Hauptschößlinge, welche man fortwachsen läßt. Besonders ist aber das fleißige Begießen bei trockenem Wetter nicht zu versäumen, wodurch sich auch die Wurzel desto besser in der Erde ausbreitet und befestiget. Im dritten Jahre kann man das Laub des Baumes bereits benutzen, wenn der Baum aber fünf Jahr gestanden, so kann er gar wohl und mit Nutzen verpachtet werden ꝛc. „Durch eine spätere Verordnung vom 26. Dezember 1719, wird die Execution des Vorigen dem Landreuter ausdrücklich anbefohlen, und ein Reglement des Ober-Consistorium de dato Berlin vom 7. September 1752, schreibt noch ferneres, wie sich hinsichtlich der Pflege der Maulbeerbäume zu benehmen sei, vor, und weiset zugleich auf eine kleine, bei Haude und Spener 1751 erschienene Anweisung hin, wie sich mit Säung des Maulbeersaamens und Pflanzung der Maulbeerbäume zu beneh-

Digitized by Google

men, und solches bei den vorzunehmenden Kirchenvisitationen zu berücksichtigen sei.

Dieses Reglement wurde durch einen besonderen Königlichen Befehl veranlaßt: „sämmtliche Inspektoren von neuem zu instruiren, und ihnen recht ernstliche Auflage zu thun, sich dieser dem Lande so nützlichen Sache inskünftige mit mehrerer Attention anzunehmen, und die unter ihren Inspektionen stehenden Prediger und Schulmeister dahin anzuhalten, daß sie die Anpflanzung der Maulbeerbäume nicht ferner negligiren, sondern das Werk mit rechtem Fleiß und Ernst treiben sollen, wobei sie insgesammt zu verwarnen, daß diejenigen, welche sich hierunter noch länger saumselig erweisen würden, nicht allein die Königliche Ungnade, sondern auch sonst unangenehmer Verfügung zu gewärtigen haben sollen ꝛc.“

Woraus man den Eifer wahrnehmen kann, welcher dem Seidenbau zu dieser Zeit gemidmet wurde, und bei sachkundiger, guter Fortsetzung, durch die natürlichen Vortheile des Landes begünstiget, nicht ohne den allergünstigsten Erfolg geblieben sein würde. — Wenn inzwischen dieses nicht der Fall war, und der Seidenbau sogar bedeutende Rückschritte gemacht hat, so darf man es wohl nur allein der Ungunst und Unkenntniß zuschreiben, und man wird ganz zuverläßig die Irrthümer bitter beklagen, die dem Lande so viele Jahre die Vortheile entzogen, deren Entbehrung

Digitized by Google

es eben so unnöthig als unverdient erlitten hat, und gewiß wird sich noch die Behauptung bewähren, daß in Europa sich kein anderes Land in Hinsicht auf Seidenkultur und deren glücklichsten Erfolg der Provinz Brandenburg gleichstellen kann.

Man kennet verschiedene Arten des weißen Maulbeerbaumes, und hat solche noch durch die Kunst vermehrt. Aber vorzüglich sind es deren vier Varietäten, welche man besonders berücksichtigend unterscheidet, nämlich den wilden, den veredelten, den sogenannten italienischen und den spanischen Maulbeerbaum.

Der wilde Maulbeerbaum ist der gemeinste, der aus Saamen des hiesigen weißen Maulbeerbaumes ohne weitere Veredlung entstanden, unter allen das kleinste Blatt trägt.

Letzteres ist an der italienischen Maulbeere größer, hellgrün, glänzend, zarter und dem Wurm gedeihlicher; doch ließ ihn das Vorurtheil bei uns nicht vorherrschend werden, obgleich sein Blatt dem Wurm nicht nur in allen seinen Lebensperioden besser bekommt, sondern auch leichter zu gewinnen, und seiner längeren und geraderen Zweige wegen leichter abzustreifen ist. Er trägt eine aschgraue Frucht. Diese Gattung wird auch der Rosenmaulbeerbaum genannt, und man hat ihn aus Piemont gebracht, wo er einheimisch gefunden wird, und drei Bäume desselben reichen hin, die Würmer von einem Lothe Grains zu ernähren, welche

Digitized by Google

während der Dauer ihrer Entwickelung bei 500 Pfund an gesunder Nahrung bedürfen.

Das größte Blatt trägt der sogenannte spanische Maulbeerbaum, von dunkelgrüner Farbe, der Gestalt nach herzförmig, stärker, fetter und saftiger als das Blatt des gemeinen Maulbeerbaumes. Man hat ihn aus der Gegend von Cadix hierher gebracht, und er hat sich ganz leicht acclimatisirt, ohne das geringste an seinen Eigenschaften verloren zu haben.

Der veredelte Maulbeerbaum wird solches durch das Oculiren, und artet zum Theil seinem Ursprunge nach. Am besten und erfolgreichsten geschieht es mit den italienischen und spanischen Maulbeerbäumen, und man wird schon durch den davon erhaltenen Saamen gewinnen. Selbst das Blatt eines durch seines gleichen veredelten Maulbeerbaumes ist besser und gedeihlicher als das wilde, und gewährt der Seidenraupe eine bessere Nahrung.

Die Hecken, besonders solche welche mit Pflanzen aus der Saamenschule besetzt worden, gewähren einen bedeutenden Vortheil, indem sie sich erstens ungleich bequemer als die Bäume ablauben lassen, zweitens das abgenommene Laub bald wiederum durch zartes Laub ersetzen und neuerdings grünen, drittens dadurch auch eine zweite Seidenerndte leichter möglich machen, und viertens, besonders hier in Brandenburg, unter einem meistens trockenen Klima, die übrigens in Hinsicht

Digitized by Google

ihrer Nützlichkeit noch sehr problematische Seidenerndte im Freien in manchen Jahren ganz wohl ausführbar machen, wenn man die Raupe nach ihrer zweiten oder wohl auch nach ihrer dritten Häutung auf solchen ansetzt und einspinnen läßt. Nur hier in Brandenburg dürfte übrigens dieser, obgleich sehr nutzlose und doch allzeit mißliche Versuch ausführbar werden, wenn ihn nicht Hühner, Mäuse, Stechfliegen, Spinnen und Mücken vereiteln. Dagegen solcher in den Alpenländern stets ohne Werth und gewünschten Erfolg bleiben wird. Es wäre daher die Preisaufgabe, welche man, angeblich zur Wiederbelebung des Seidenbaues, in öffentlichen Blättern gelesen, und mit zwanzig Dukaten im Golde demjenigen den gelungenen Versuch zu lohnen angeboten hat, welcher im Jahre 1827 wenigstens ein Pfund reine Seide im Freien erzeugt haben wird, von Seidenraupen die im Freien auf den Maulbeerbäumen sich eingesponnen, ausgebissen, begattet und die Eier an die Bäume gelegt haben (?!), wohl nur ein muthwilliger Scherz gleich demjenigen, welchen man vor einiger Zeit in dem westphälischen Anzeiger gelesen, den Versuch anzustellen, ohne Hülfe der Seidenraupe aus den Blättern des Maulbeerbaums unmittelbar Seide zu gewinnen, und ich kann es mit apodictischer Gewißheit vorhersagen, daß der für die gelungene Seidenzucht im Freien ausgesetzte Preis in der Nähe der Alpen nie gewonnen werden wird, und

auch bei hundertfacher Vermehrung für ein einziges dergestalt erzeugtes Pfund Seide in Anspruch genommen zu werden, man nicht besorgen darf.

Ich habe diesen Versuch mit größter Vorsicht und Aufopferung von wenigstens einem halben Pfund Grains an verschiedenen Orten, und in 12 verschiedenen Zeiträumen vertheilt, angestellt und anstellen lassen, und er ist niemals gelungen, und doch hätte ich mich gerne begnügt, wenn nur die nach der dritten Häutung erhaltenen frischen Raupen sich auf Bäumen und Hecken bis zum Einspinnen erhalten hätten. Allein bald war es die veränderliche Temperatur oder anhaltender Regen, welche solche vor der Zeit getödtet, bald waren Vögel, Eidechsen und andere Thiere, vorzüglich Insekten hieran schuld, welche sie weggeschnapt oder umgebracht, und nie erhielt ich, selbst mit der umsichtigsten Sorgfalt nur eine im Freien eingesponnene Raupe, und sah nie einen im Freien bis zum Auskriechen gekommenen Seidenvogel, der sich im Freien begattet, und bis zum Legen seiner Eier an die Bäume, gekommen wäre.

Der Maulbeerbaum kommt zwar allerdings besser im guten humusreichen Boden fort, wächst schneller daselbst, und wird reicher an Blättern, aber anderer Seits ist es eben so gewiß, daß Letztere zarteres, süßeres und gedeihlicheres Futter der Seidenraupe geben, deren

Digitized by Google

Stämme in einem der Luft und der Sonne zugänglicheren Raume ihren Standort haben.

Der Staub auf den Heerstraßen, öfters die Entlegenheit beim Laubsammeln und dessen Beschwerlichkeit, selbst die Beschädigungen, welchen sie auf den Viehtriften ausgesetzt sind, und das frühere Altern der Bäume an Flüssen und Bächen, eignen solche Stellen nicht vorzüglich zur Maulbeerbaumzucht. Aber theils ist hier ihr Nachtheil doch auch weder allzugroß, theils leisten sie dadurch auch wiederum einige Entschädigung, daß sie keine anderen Raupen aufnehmen und sich ziemlich rein halten, andererseits durch ihr entbehrliches oder zu niedrig stehendes Laub dem Vieh ein angenehmes und gesundes Futter gewähren; auch kann die Krone, wenn sie erst über 8 Fuß von der Erde beginnet, von jenem nicht mehr erreicht werden.

Der beste Raum, welchen man zur Anpflanzung der Maulbeerbäume wählen könnte, wenn die Auswahl frei stehet, wären allerdings sonst wenig zu benützende Sandäcker und entblößte Waldstellen. Ich hatte erstere zwar im Ueberflusse in der Umgebung von Nadelburg, auf welchen in einem Raum von beiläufig 160 Magdeburger Morgen kaum der Buchwaizen konnte mit Vortheil gebaut werden, aber das Weiderecht der benachbarten Dominien, selbst der Staatsherrschaft Theresienfeld im Spätjahre, verhinderte diese Benutzungsart zur Anpflanzung des Maulbeerbaumes.

Digitized by Google

Sonst würden diese Aecker sich besonders hierzu geeignet haben, durch den Maulbeerbaum verbessert zu werden, welcher den Sandboden zu befestigen beiträgt, und gegen die daselbst herrschenden Winde selbst dem darunter wachsenden Getraide Schutz gewähret. Unter solchen Umständen und in solchen sonnigten Lagen würde vielleicht allein der Vorschlag des königl. sächsischen Oberforstraths Cotta zu Tharandt eine nützliche praktische Anwendung finden, die Aecker zu Baumpflanzungen oder die Forsten zugleich als Aecker zu benutzen.

Die Verwendung der von Holz entblößten Waldräume zur Maulbeerbaumanpflanzung ist um so nützlicher, da der Maulbeerbaum nicht nur ziemlich schnell wächst, sondern auch ein mehrseitig sehr wohl brauchbares Holz gewährt. Es ist nämlich sowohl ein gutes Brenn- als Nutzholz, hart und doch elastisch. Es läßt sich gut poliren, widerstehet der Fäulniß im Wasser beinahe so gut als die Eiche, und erlangt doch weit schneller als diese die Stärke derselben. Er verdient daher auch als Waldbaum geschätzt zu werden, und kann wie Eichen zu Pfählen und wie Buchen zu Brennholz, oder aber wie Ahorn und Birken zu vielen Arbeiten der Stellmacher, Tischler und Drechsler gebraucht werden. Auch das entbehrliche Blatt des weißen, besonders italienischen Maulbeerbaums dient anderen größeren Thieren, wie Kühen und Schaafen, zur

Digitized by Google

nützlichen Fütterung, und um es deſto leichter und reichlicher zu gewinnen, erwartet man den erſten Herbſtnebel und den gewöhnlich ſolchen begleitenden Froſt, und gewöhnlich kann man dann das Laub am nächſten Morgen mit dem Rechen zuſammen ſtreifen, und ein leichtes Erſchüttern der Baumzweige befördert noch mehr dieſen Laubabfall. Man läßt dieſes eingeſammelte Laub dann trocknen, und vermengt es mit trocknem Strohheckſel, wodurch Fäulung und Erhitzung verhütet wird, und verfüttert es den ganzen Winter hindurch, beſonders dem Hornvieh, und gewinnt von den damit genährten Kühen eine reichlichere Milch.

Ob inzwiſchen aber auch die Blätter des weißen Maulbeerbaums, wie einige Oekonomen behaupten wollen, auf die Feine der Wolle der Schafe wirklichen Einfluß haben ſollen, kann ich weder aus eigener noch aus fremder überzeugender Erfahrung beſtätigen oder in Abrede ſtellen; — wohl aber iſt beim Abnehmen der Blätter der Gebrauch von Säcken aus Fiſchnetzen beſonders zu empfehlen.

Bereits durch Alter und Vernachläßigung in Unordnung gewachſene Bäume kann man nur noch dadurch in Ordnung bringen, daß man ſie im Frühjahr ganz wie die Weiden abkappt, und die Schnitte mit einer Miſchung von Kuhmiſt und Lehm gegen den Einfluß der Witterung verwahrt, bis jene in der Folge in eine ihrer Beſtimmung angemeſſenere Form gebracht

Digitized by Google

werden können. Hinsichtlich der Hecken hingegen ist dieses noch bequemer zu bewerkstelligen, und solchen kann die gewünschte Form um so leichter gegeben werden, als sie niemals von schädlichem Ungeziefer abgefressen werden, dem Messer und der Scheere des Gärtners leicht folgen, und besonders zu Lauben sehr wohl können verwendet werden.

Zur guten Behandlung der Maulbeerbäume gehört endlich auch die Kenntniß ihrer Krankheiten und deren Heilart. Jene wird man zunächst und meistens damit verhüten, daß man die Erde, welche den Standort des Baumes umgiebt, in einer Ausdehnung von sieben bis acht Fuß in der Runde einigemale des Jahres umgräbt, von allem Unkraut befreiet, und locker und rein erhält; wohin ich ferner auch die Abstreifung der neuen Triebe oder Knospen zähle, welche auf dem Stamme des Baumes ausbrechen. — Damit weder zu große Hitze noch Kälte das Platzen seiner Rinde und den zu großen Verlust seiner Säfte bewirke, umgiebt man ihn mit Stroh. — Durch das Abstreifen seines Laubes beschädigte Theile schneidet man lieber ganz ab, so wie auch die sogenannten Hungerzweige. — Steht der Baum in allzutrocknem Sandboden, so wird es beitragen, Kühle und Feuchtigkeit an seinen Wurzeln zu erhalten, wenn man diese gleichsam pflastert, beim Versetzen aus der Baumschule mit Feldsteinen bedeckt, und dann gutes Erdreich darüber bringet. In allzufettem Boden leiten

Digitized by Google

bemerktermaßen in Italien die Wallnußbäume die allzugroßen Zuflüsse der Säfte von den ihnen zur Seite stehenden Maulbeerbäumen ab, und alte Bäume verjünget man durch das Oculiren der neuen Sprößlinge der neuen Triebe der im vorhergegangenen Jahre stark beschnittenen Zweige.

Da dieser Baum übrigens sehr brüchig und sein Holz spröde ist, so hat sich der Abnehmer des Laubes wohl vorzusehen, damit er ihn an den Aesten und Spitzen nicht beschädige. Diese, so wie auch Beschädigungen durch den Wind, werden durch gänzliches Abschneiden solcher Aeste, am zweckmäßigsten berbessert.

Von der Witterung, besonders von der Kälte, leidet endlich der Maulbeerbaum im hiesigen Klima wenig. Nachdem er die harten Winter von 1747—48, die von 1788—1789 ohne Nachtheil aushielt, während in ihnen wie auch in den späteren Jahren 1819—1820 dann 1822 fast alle Nuß- und andere Obstbäume erfroren, so hat er seine Ausdauer bei uns genügend bewiesen, und seinen großen Werth hinlänglich bewährt.

Digitized by Google

Zweiter Abschnitt.

Von den Seidenwürmern und ihrer Erziehung.

Unter den 2800 Geschlechtern, welche Linnée zur dritten Ordnung der Insekten rechnet, und die der Schmetterlinge nennet, welche aus geringelten Raupen entstehen, ist für den Menschen unstreitig der allernützlichste der Seidenspinner (Bombyx mori), eine Phalene, deren Raupe das uns bekannte Kleidungsmaterial, die Seide, in einem besonderen Gespinnst (Cocon) liefert, welches sich in einem von 300 bis 1200 rhein. Fuß langen, ziemlich festen zusammenhängenden Faden abwinden läßt. Wenn man in dieser entweder gelben, weißen oder grünlichen Seidenhülle die Raupe ihre Verwandlung beendigen läßt, so durchnagt sie ihr Gehäuse, und vermindert den Seidenwerth desselben, indem es zum Abwinden unbrauchbar wird, dagegen kömmt der Nachtvogel aus solchem, nimmt als solcher, gleich mehreren anderen Gattungen, keine weitere Nahrung zu sich, sondern beendigt mit seinen Geschlechtsverrichtungen auch sein Leben.

Digitized by Google

Bombyx Militta und Bombyx Cynthia sind zwei andere Gattungen von Seidenspinnern, die man in Indien kennt, und zu einem gleichen Gebrauche benuzt, so wie man auch den kurzen Faden einer Art Gartenspinne zuweilen an die Stelle des ächten Seidengespinnstes, obschon ohne besonderen Erfolg, treten ließ.

Es wurde oben erwähnt, wie die Seidenraupe unter Kaiser Justinian um das Jahr 560 zu uns gekommen, und sich nach und nach in den verschiedenen Ländern Europens verbreitet. In Spanien hat man die Seidenraupe schon durch die Araber kennen gelernt, und vor der Entdeckung von Amerika, besonders in Valenzia, Murcia, Grenada und Sevillien mit Erfolg gepflegt. — Aber selbst in nördlichen Gegenden ist man auf diesen überaus wichtigen Industriezweig aufmerksam geworden, welchen in England schon der erste Jakob bei vielen Gelegenheiten auf das nachdrücklichste empfohlen, und neuerdings ließ man sich ihre Erziehung auf das allerthätigste angelegen seyn. Seit 1825 bildet sich eine eigene Gesellschaft für diesen Zweck, und die Theilnehmer vermehren sich noch mit jedem Tage, und ein einzelner Privatmann hat in diesem Jahre 4000 Maulbeerbäume gepflanzt; so wie in Irrland zur nämlichen Zeit 20,000 Maulbeerbäume zum Behuf des Seidenbaues angepflanzt wurden. Der König von Schweden läßt seit fünf Jahren alle Unterstützung denen erfahren

Digitized by Google

und zusichern, welche diesen ungemein nützlichen Culturzweig in seinen Ländern einheimisch zu machen suchen, und in Rußland sucht man jedes hierzu geeignete Lokale auf, um es hierzu zu verwenden. Was endlich der hochsinnige König von Baiern bereits in diesem Jahre dafür gethan, haben wir durch alle teutschen Zeitschriften seit kurzem rühmen hören, und werden wir aus den nächsten Nachrichten gehörig zu würdigen Gelegenheit finden.

Einem glücklichen Erfolge einer ähnlichen gemeinnützigen Thätigkeit in den Niederlanden darf man auch nach den entsprechenden Verwendungen des Ritters von Beramendi mit Zuversicht entgegen sehen, welcher bereits in Amsterdam die Seidenraupe mit so günstigem Erfolge gepflegt und erzogen, daß die von ihm erhaltene Seide zwar in Ansehung der Länge des Fadens der des industriösen Bolzani in Berlin nachstehet, aber in Ansehung aller übrigen Eigenschaften, derselben und der besten italienischen Seide gleich kommt. Erfreulich sind endlich auch noch für Teutschland die ermunternden Anerbietungen des Herzogs von Meiningen zur Erhebung des Seidenbaues in seinen Landen, und gewissen Erfolg versprechend, wenn anders den Rathschlägen der Erfahrung mehr, als jenen der bloßen Nachahmung ferner gefolgt, und die ersten materiellen Bedingungen nicht blos den hierzu größtentheils unbrauchbaren Küstern zur Behandlung überlassen wird.

Digitized by Google

Man erzieht entweder selbst die Eier (Grains) des Seidenvogels, oder kauft den Saamen von auswärts, und läßt solchen vorzüglich aus dem südlichen Frankreich oder aus Italien kommen, und wählt hierzu den Herbst als die bequemste Zeit.

Um die Grains selbst zu erziehen, läßt man so viele Seidenvögel aus den hierzu gewählten, harten und wohlzugesponnenen Cocons auskriechen, als man im künftigen Frühjahr zur neuen Zucht zu verwenden gedenkt, und bestimmt hierzu eine möglichst gleiche Anzahl männlicher und weiblicher Puppen, wovon letztere in der Regel größer als die ersteren sind. Man läßt sie ruhig paaren, worauf das Männchen stirbt, dann aber auch das Weibchen, wenn es zuvor ungefähr 250 bis 300 Eyer von der Größe eines Mohnkörnchens gelegt, welche Anfangs eine gelbliche, dann bräunliche, endlich aber eine blaugraue Farbe erhalten, welche man das Weibchen auf Filz, Linnen oder auch auf großes Nußbaumlaub legen, und letztere sodann einige Minuten im Wasser weichen läßt, um sie mit einem stumpfen Messer leichter und sicherer abschaben zu können, und dann trocken in einem oben offenen und zur Hälfte angefülltem Glase aufbewahrt, wie man solche zu eingemachten Früchten gewöhnlich benutzt.

Dieses Glas wird sodann an einem kühlen, jedoch nicht kalten Orte bis zur Zeit des Auskriechens der

Digitized by Google

Würmer aufbewahrt, welches mit derjenigen Zeit zusammentrifft, wenn der Maulbeerbaum Blätter gewinnt, und der Raupe die nöthige Nahrung gewähren kann.

Solches geschieht hier gewöhnlich um die Mitte des Monats Mai, oder in der zweiten Hälfte dieses Monats, wenn dem gewöhnlichen Witterungsgange zufolge keine Nachtfröste mehr zu befürchten sind, welches den Vorrath an genußbarem Laub zerstören könnte.

Sobald indessen der Maulbeerbaum in einer nicht geschützten Lage Blätter treibt, ist es auch Zeit, die Raupen in den Eiern auskriechen zu lassen, besonders wenn man Heckenlaub, oder das Laub von Bäumen, welche gegen unfreundliche Witterung in etwas durch ihre Lage geschützt sind, zugleich benutzen kann, um bei einem unfreundlichen Wetter nicht gänzlich blosgestellt zu seyn; dann kann man auch die Grains aus ihrem bisherigen kühlen Aufbewahrungsorte nach einem wärmeren Ort übertragen, oder wo die Temperaturgrade nach dem Bedürfniß vermindert oder erhöht werden können, und beginnt mit einer Temperatur von 10°, erhöhet solche jeden Tag um 2°, bis sie den von 20° nach Reaumür erreicht.

An diesem Orte legt man die zum Auskriechen bestimmten Eier in Kästchen, welche mit feinem Papier ausgelegt und bedeckt sind. Sobald man aber bemerkt, daß die Farbe der Grains lichter zu werden beginnt oder weis zu werden scheint, so bedecket man sie mit

Digitized by Google

einem vielfach durchstochenen Papier, dessen Löcher das Durchschlüpfen der kleinen Raupen gestatten, und legt auf das Papier, nach Bedarf, feine Maulbeerblätter, auf welche die Räupchen kriechen, und sich zu nähren beginnen, und den folgenden Morgen abgenommen und auf ihr neues Lager gebracht werden.

An der Stelle der alten Blätter legt man neue, welche wiederum von den inzwischen ausgekrochenen Würmern bedeckt werden, und fährt dergestalt fort, bis die Grains ganz geleert oder die Räupchen aus solchen gekrochen sind, welches in drei höchstens vier Abtheilungen beendiget ist.

Der Ort, an welchem nun die Seidenraupe weiter gepflegt wird, ist an eine Wand des zu diesem Geschäfte bestimmten Saales befestiget, welches in einem hölzernen Vierecke bestehet und nach Verhältniß der Höhe des Saales in mehrere kleinere Räume durch Bretter eingetheilt ist, die anderthalb Fuß weit von einander abstehen, und eigentlich aus eben so breiten Rahmen bestehen, als das Gerüst ist, das sie trägt, nämlich zwei und einen halben Fuß tief, von dünnen Latten oder Rohrschilf durchzogen, oder auch von starken Bindfäden, welche mit blauem oder grauem Papier belegt sind, worauf die Raupen mit ihrem Futter gebracht werden; diese Fächer haben an ihren Seiten niedere aufstehende hölzerne Ränder. — Oben und unten aber bestehen sie aus ganzen Brettern, und an den Wand-

Digitized by Google

seiten werden von Heide, Ginster, Birken, Beifuß u. dgl. gemachte Ruthen mit Bast zusammen gebunden und durch Nägel befestiget, so daß sie das Gerüste gleich einer Tapete umgeben, und den Würmern, wenn sich solche einspinnen, zur Befestigung ihrer Seidenhülle dienen.

Uebrigens glaube ich besser zu thun, auf die Anschauung solcher, den meisten bereits bekannter Gerüste selbst zu verweisen, als diese Schrift, dennoch unzulänglich verbleibend, durch eine nähere Beschreibung zu erweitern.

Man rechnet auf ein Loth Grains, welches in den ersten Wintermonaten über 20,000, kurz vor ihrer Entwickelung aber nahe an das zweifache der Zahl in dem obigen Gewichtsbetrag an Eiern begreift, bei 14,000, aus welchen sich Raupen entwickeln, und in sechs Etagen von Hürden oder Rahmen auf eine Stubenhöhe von zehn Fuß gepflegt werden. Nimmt der Flächenraum einer solchen Stube 160—192 Quadratfuß oder 1828—1920 Cubikfuß ein, so ist er hinlänglich zur Aufnahme dieser Grains.

Die neu ausgekrochene Raupe erhält, auf das Loth Grains gerechnet, vierzehn Loth klein geschnittene Blätter in vier Mahlzeiten, fortschreitend reichlicher. Am zweiten Tag werden dergleichen neunzehn Loth angenommen, am dritten bereits ein Pfund und sechszehn Loth zarte und kleingeschnittene Blätter auf vier Mahl-

Digitized by Google

zeiten abgetheilt. Am vierten Tag werden zur ersten Mahlzeit neun Loth Blätter in derselben Art gegeben, die übrigen in abnehmenden Quantitäten zu drei Fütterungen vertheilt.

Wenn sie nun zum erstenmal häuten, welches gewöhnlich den fünften Tag geschieht, und welches man an der Enthaltung von Futter, an ihren glänzenden aufgerichteten Köpfen und an der hervorscheinenden neuen Mundöffnung erkennt, so läßt man den Wurm ganz ruhig, und sucht auch die vorige Temperatur von 19° zu erhalten, da der Wurm zwar die alte Haut an den Blättern durch sein Gespinnst befestiget, aber dieselbe nicht mehr abzuziehen im Stande wäre, wenn die Haut zu schnell trocknete, und die starke Ausdünstung, der er fortan ausgesetzt ist, unterdrückt würde. — Am Ende des fünften Tages hat sich bereits der größere Theil der Raupen seiner ersten Haut entlediget, und sieht sich begierig wieder nach Nahrung um, die man ihm zur Hälfte in klein geschnittenen Blättern, zur anderen Hälfte in zarten Zweigen mit Blättern alsdann giebt, wenn sie ausgesonnt ihre Haut abgestreift haben. — Dieselben Raupen, welche vor ihrer ersten Häutung einen Raum von weniger als fünf Fuß erforderten, erfordern jetzt einen solchen von neun und einem halben Fuß und zwei Pfund acht Loth Laub und Reiser, wovon sie zur ersten Fütterung zwölf Loth bekommen, und mit den Reisern auf eine neue Hürde ge-

Digitized by Google

bracht werden, doch dem Alter nach möglichst in gleichen Verhältnissen, welches man Sortiren nennet, wodurch man die Raupen in möglichst gleichem Zustande erhält. Am zweiten Tage nach der ersten Häutung erhalten sie drei Pfund zwölf Loth klein geschnittener Blätter in vier Mahlzeiten, wovon ihnen die erstern beiden etwas spärlicher zugetheilt werden. Am dritten Tage in vier Abtheilungen drei Pfund vier und zwanzig Loth, in umgekehrten Verhältnissen gegen den vorigen Tag, nämlich die ersten beiden Abtheilungen in reichlicherem Maaße als die letztern. Am vierten Tage, wenn die Würmer zur zweiten Häutung schreiten, zu deren Beförderung sie sich vom Unrathe reinigen, erhält man, um das Abstreifen der Haut zu erleichtern und zu befördern, die Temperatur noch in gleichem Grade zwischen 19 bis 18°. Alle Würmer beendigen gleichzeitig diese Periode, und treten mit dem zehnten Tage in die dritte ein, in welcher man die Stubenwärme langsam bis auf siebenzehn Grade vermindert, und die Raupen in einen bis drei und zwanzig Fuß erweiterten Raum bringt, weswegen immer Rahmen oder Hürden frei und rein gehalten werden müssen.

Den ersten Tag dieser Periode reicht man ihnen beiläufig drei Pfund zwölf Loth etwas gröber geschnittener Maulbeerblätter, theils in Zweigen mit Blättern, und theilt diese Gabe in vier Mahlzeiten ein,

Digitized by Google

wozu man zu den ersten beiden vorzüglich die belaubten Zweige benutzt.

Den zweiten und resp. eilften Tag erhalten die bedeutend vergrößerten Raupen bereits zehn Pfund vier und zwanzig Loth geschnittener Blätter in vier Abtheilungen, wobei auf die beiden ersten Mahlzeiten mehr als auf die letzten gerechnet wird. —

Auch am dritten und resp. 12ten Tage beobachtet man dasselbe bei den vier Fütterungen, die man ihnen von 4 Uhr Morgens, in gleichen Zeitabtheilungen von vier Stunden, zusammen eilf Pfund acht Loth giebt. Die Raupen scheinen sich an diesem Tage bereits zur vierten Häutung anzuschicken, und man verabreicht ihnen am vierten und resp. dreizehnten Tage sechs Pfund acht Loth grob geschnittener Blätter in denselben vier Zeiten, doch in ungleichen Quantitäten, nämlich zuerst am meisten, und zuletzt am wenigsten. Den fünften und resp. vierzehnten Tag erhalten sie nur drei Pfund acht Loth geschnittene Blätter mehr, die Temperatur muß möglichst gleichförmig erhalten, und Luftbewegung vermieden werden. Die meisten Raupen vollenden an diesem Tage ihre dritte Häutung, die übrigen am folgenden sechsten und resp. funfzehnten Tage, und dürfen keine Fütterung bekommen, sondern bei etwas verminderter Temperatur von siebenzehn bis sechszehn und einen halben Grad ruhig gelassen werden.

Sobald die Raupen wie gewöhnlich noch an die-

Digitized by Google

sem Tage, ihre dritte Haut abgestreift haben, erneuert man die Luft, und reicht am nächstfolgenden ersten Tage nach der Häutung oder am 16ten Tage 4½ Pfund belaubter Zweige, und nachher in den nächsten zwei Mahlzeiten 7 Pfund 4 Loth grob geschnittener Blätter, indem man zugleich den Aufenthaltsort der Raupen über das doppelte seines Raumes oder bis zu 55 Quadratfuß erweitert. — Den 2ten oder resp. 17ten Tag erhalten sie in vier Mahlzeiten 19 Pfund 16 Loth grob geschnittener Blätter, den 3ten oder 18ten Tag 26 Pfund 8 Loth Blätter in drei Abtheilungen, und am 4ten oder 19ten Tage 29 Pfund 20 Loth ganze Blätter, wovon zur letzten Mahlzeit 5 Pfund 8 Loth genügen. — Auf die Fütterung am 5ten rechnet man in vier Mahlzeiten 14 Pfund 20 Loth, und am 6ten oder 21sten Tage nur 3 Pfund 12 Loth Blätter, indem die Raupen ihre letzte Häutung antreten, und am 22sten oder 7ten Tage derselben Periode vollenden. Man reicht ihnen an diesem Tage keine Fütterung, sorgt aber in dem Raume ihres Aufenthalts öfter für leichte Feuerung mit Reisern oder Stroh, und hält dabei zur Erneuerung frischer Luft die Zuglöcher offen, sobald die Häutung vollendet ist.

Den nächstfolgenden 23sten Tag oder am 1sten der 5ten Lebensperiode erhalten sie 21 Pfund theils belaubte Zweige; zur Hälfte aber Blätter. Jene giebt man zum leichtern Uebertragen auf einen weitern Raum,

Digitized by Google

der sich nun auf 120 Geviertfuß ausdehnen kann. — Die Temperatur wird auf 16° Reaumur vermindert, die Luft wird sowohl bei Tage als bei Nacht mehrmals erneuert, und von geruchlosem, leichtem Brennmaterial ein helloderndes Feuer angezündet, dabei jedoch der freie Zutritt der Luft begünstiget. Von nun bis zum 6ten Tage dieser Periode, oder bis zum 28sten Tage wird die Quantität der Fütterung mit ganzem Laube der besten, frischen, runden Blätter von alten Bäumen (das sind solche von der äußeren Baumseite, wo die Einwirkung der Sonne am kräftigsten ist) täglich vermehrt; am zweiten Tage nämlich werden 33 Pfund ganzer Blätter in vier Mahlzeiten verabreicht, am dritten Tage 46 Pfund 16 Loth, am vierten Tag 65 Pfund 4 Loth, am fünften 92 Pfund 24 Loth, und am sechsten 112 Pfund 16 Loth. Den siebenten oder 29sten Tag beträgt der Gewichtsbetrag der Fütterung nur noch 107 Pfund Blätter. Den achten oder 30sten Tag reichen 75 Pfund hin, und zur ersten Mahlzeit werden hievon 20 Pfund ganze Blätter gefüttert, die folgende aber immer schwächer gereicht.

Am 9ten oder 31sten Tage genügen 60½ Pfund Blätter, nachdem sich die Raupen ihrer Reife nähern. Am 10ten oder 32sten Tage endlich erhalten sie nur noch 28½ Pfund. Die meisten der Raupen fangen sich förmlich an einzuspinnen, und die letzten spätestens am 11ten Tage, ohne weiter etwas zu genießen.

Digitized by Google

Wenn die Raupen nach der vierten Häutung am 7ten oder 8ten Tage unruhig umher zu kriechen beginnen, klar und durchsichtig zu sein scheinen, oder wohl gar Seidenfäden in der Mundöffnung haben, so sammelt man sie auf einzelne Bogen Papier, mit welchen man sie unter die von Ruthen gemachten Wände schiebt, auf diese hinauf steigen, und dort sich einspinnen läßt. In Ermangelung hinlänglichen Raumes können die Raupen entweder in papiernen Tuten oder auch in Körben, deren Boden mit Hobelspänen oder Abfällen des Tischlerhobels belegt ist, und worauf man die Seidenwürmer zum Einspinnen setzt, gesammelt werden.

Nach fünf bis sechs Tagen ist auch dieses Geschäft vollendet, und man reißt die Spinnhütten ein, um die Cocons von den Ruthen abzulösen, wovon ein Theil zur künftigen Zucht vorerwähntermaßen aufbewahrt, der größere Theil aber zur Seidengewinnung durch Abhaspeln der Seidenhülle (Cocons) getödtet wird. Letzteres geschieht durch die Wärme des Backofens, in welchem man, nachdem das gebackne Brodt herausgenommen, und nachdem ein Versuch mit einem in Floret eingehüllten und zwei bis drei Minuten der größten Ofenhitze ausgesetzten Cocon befriedigend gelungen, ohne diesen zu verletzen, die in länglichte Körbe eingeschlossene Cocons sechs Stunden stehen läßt, und dann zum Abhaspeln herauszieht.

Digitized by Google

Man kann sie aber auch sowohl mit Terpenthinöhl als mit Kampfer tödten, den man auf Papier, Leinen- oder Wollenzeugstreifen streicht, und diese mit darauf gelegten Cocons bedeckt. — Die erstere Weise ist inzwischen die gewöhnlichste, und würde auch die einfachste sein, wenn sie nicht zum Theil den Mißverhältnissen ausgesetzt wäre, entweder durch eine zu geringe Hitze zu mißlingen, oder in einer zu großen der Seide ihre Elastizität zu entziehen, oder wohl dieselbe gar zum Theil zu verbrennen. — Terpenthinöhl kann die Abhaspelung erschweren, und auf die Färbung häufig nachtheilig einwirken; und Kampfer soll ebenfalls der Farbengebung unvortheilhaft seyn.

Von der Erziehung der Seidenwürmer läßt sich übrigens noch manches bemerken.

Insbesondere legt man anfangs die Grains zum Auskriechen erst in der zweiten Hälfte des Monats May aus, da der Maulbeerbaum nicht wohl früher ausschlägt, folglich nicht früher auf hinlängliches Laub zur Fütterung zu rechnen ist, und wenn dieses auch etwas früher hervorkommt, doch Nachtfröste zu befürchten sind, welche der Seidenwürmerzucht nachtheilig werden können. —

Als ein nothwendiges Bedürfniß zum Gelingen der Seidenwürmerzucht muß auf ihre möglichste Reinhaltung gesehen werden. Zu dieser rechne ich indessen nicht, daß die Stube täglich mit Wasser besprützt,

Digitized by Google

ausgefegt werden müſſe, wohl aber muß dieſes trocken geſchehen, da ſelbſt der Staub dieſer Raupe weniger als Näſſe ſchadet.

Inzwiſchen läßt ſich beides wohl vereinigen, ohne die in Nordteutſchland ſo beliebte Scheuerung hier zum Nachtheil des Hauptzweckes in Anwendung zu bringen. Beſonders giebt das Füttern hierzu Gelegenheit, denn wenn ſich die Würmer auf die neuen Blätter begeben, kann man ſie in allen Altersperioden leicht mit ſolchen abnehmen, auf ein anderes hierzu freigehaltenes Blatt bringen, und das vorige zur Reinigung ganz aus der Stube ſchaffen.

Ein anderes Mittel iſt die Erhaltung guter Beſchaffenheit der Luft durch zweckmäßig angebrachte Luftzüge, öftere Feuerung mit Stroh oder leichtem trockenen und geruchlos brennenden Reiſig; wozu ich beſonders das wohlausgetrocknete Holz des zeitig im Frühjahr beſchnittenen Weinſtocks benutzte; und vorzüglich mehrmalige Räucherung mit auf Kohlen geſtreutem Salz und Salpeter, dann auch mit den Dämpfen von Kochſalz mit concentrirter Schwefelſäure in möglichſte Anwendung gebracht.

Dieſe Luftreinigung iſt beſonders von der dritten Lebensperiode der Raupe an ſehr wichtig, wo letztere ſelbſt durch ihren häufigeren Unrath zur Verderbung der Beſchaffenheit der ſie zunächſt umgebenden Atmoſphäre weſentlich beiträgt, und die Reinhaltung

Digitized by Google

der Luft einer besonderen Aufmerksamkeit bedarf, wozu auch die Entfernung der Ausleerungsorte solchen Unraths von den Orten, wo die Seidenwürmer gezogen werden, besonders wahrzunehmen ist, da alles was üble Gerüche an solchen Gelegenheiten verbreitet, dem Gedeihen der Raupen höchst nachtheilig wird.

Dieser Nachtheil äußert sich auf mancherlei Weise. Die Seidenraupe schwillt an, vorzüglich ihr Kopf, und die Ringe, welche zugleich eine hellere oder dunkelgelbe Farbe erhalten. Die Haut, welche sie daselbst bedecket, wird glänzend, und erscheinet, als ob sie mit einem Firniß überzogen wäre, dabei giebt die Raupe eine wässerigte Unreinigkeit von sich, welche die Blätter oder den Raum, auf welchem sie herum kriechen, beschmutzen, und den Gesunden dadurch nachtheilig werden. Man sondert die mit dieser Krankheit befallenen daher sogleich von den Gesunden ab, und beseitiget sie, indem man sie in einen mit Wasser gefüllten Topf wirft, die übrigen Gesunden aber mit reinem und gesunden Laube füttert, welches von der der Sonne vorzüglich zugewendeten Seite der besten Bäume genommen, in Körbchen, die im Schatten gestellt, aufbewahrt wird, bis die Blätter zum Gebrauch dienen, und aus jenen hierzu genommen werden; nie aber dürfen sie in zu kalten Kellern aufbewahrt und hieraus unmittelbar zur Fütterung verwendet werden, sondern bevor man solche benutzt, müssen sie in einer luftigen

Digitized by Google

Stube einigemale umgewendet werden; und wenn man im Uebrigen zugleich auf die Reinhaltung der Seidenraupen und ihrer Atmosphäre Rücksicht nimmt, so wird auch der Krankheit derselben Einhalt gethan werden, und solche sich nicht weiter verbreiten.

Die kränkelnden Raupen selbst, wenn sie dergestalt schnell behandelt, und von den noch gesunden abgesondert werden, sind noch öfters wieder hergestellt und gesund zum Einspinnen gebracht worden; darum ist es vorsichtig gehandelt, einen eigenen abgesonderten Raum, oder wo es möglich, eine eigene kleine Stube zu einem Lazarethe besonders vorzubehalten, wodurch viele dieser Thiere, die bereits viele Zeit und Blätter gekostet, mit namhaftem Gewinn können erhalten werden.

Eine andere Krankheit der Seidenraupe ist die Dürrsucht (Abzehrung, Atrophia), wenn die Würmer nach einer ihrer Häutungen, meistens erst nach der vierten, eine hellrothe, und ihr nachfolgend eine schmutzig weiße Farbe annehmen. Sie leben dabei noch fort, aber sie bleiben dünner, spinnen sich nicht ein, und ihr Körper ist dabei durchsichtig. Diese Krankheit ist unheilbar, und die klebrige Flüßigkeit, welche die Raupen zuweilen tropfenweise verlieren, ist den gesunden ebenfalls nachtheilig. Man entfernt die kranken daher gänzlich, damit nicht Zeit und Fütterung ferner an ihnen verloren werde; denn sie spinnen sich nicht ein, und wahrscheinlich ist dieses eine angeborne Krankheit, welche sich mit

Digitized by Google

dem Wurm selbst entwickelt. Um so weniger nachtheilig ist es daher, je früher sich diese Krankheit zeigt, welche man gewöhnlich von einer schnellen Veränderung der Temperatur ableitet; doch konnte ich sie in keinem Falle heben, weder durch erhöhte Temperatur, noch durch beförderte Luftzüge, und finde es allezeit für besser, die davon befallenen Raupen sogleich zu beseitigen.

Auch die mit dem sogenannten Honigthau befallenen Blätter bringen, wie die benetzten Blätter, bei der Seidenraupe nachtheilige Veränderungen hervor, welche man vermeidet, wenn man die Blätter des Morgens erst dann pflücken läßt, wenn Luft und Sonne die Blätter zuvor getrocknet, welches bis zur siebenten Stunde bei sonst heiteren Tagen geschieht. Ist ein Regen zu befürchten, so läßt man auch einigen Vorrath an Blättern pflücken, ist ein gegenwärtiger fortdauernd, so kann man gepflückte Blätter in ein reines Fischnetz, oder auch in ein großes Tuch einschlagen, und durch zwei Personen einige Minuten in solchem schwingen, dann in einem Zimmer dünn auf dem Boden ausbreiten, dann abermals auf vorige Weise behandeln lassen, so werden sie abgetrocknet ohne Nachtheil zu gebrauchen sein.

Auch schwüle Gewitterluft ist oft schädlich, ohne daß man ihr leicht abhelfen kann. Es wäre denn durch zweckmäßig angebrachte Luftzüge vom Fußboden auf der einen zu den gegenüber gestellten und nahe an

Digitized by Google

der Decke befindlichen; in Verbindung mit wiederholten Salpeterabpuffungen. Dieser Zufall ist indessen nachtheiliger nach der vierten oder dritten Häutung als früher, und desto minder, je weniger die Würmer sich gedrängt bei einander befinden, und jemehr auf den Raum nach ihrem Alter und ihrer Größe gesehen wird.

Die kleine Raupe bedarf unmittelbar nach ihrem Auskriechen nur den oben angemerkten wenigen Raum, aber sie vergrößert sich schnell, und nimmt schon nach der ersten Häutung über das Doppelte ihres vorigen Raumes ein, oder viermal mehr als sie vorhin bedurfte. Nach der ersten Häutung erlangt sie eine Länge von vier Linien, nach der zweiten von zwölf Linien, nach der dritten eine solche von zwanzig bis zwei und zwanzig Linien, und nach der vierten erreicht sie ihre volle Größe von sechs und dreißig bis zwei und vierzig Linien. Daher bedarf sie nach diesem Maaßstabe eine mehr oder minder starke Fütterung, welche Anfangs mit einem und demselben, sonst völlig rein gehaltenen Messer in mehr oder minder kleine Theile zerschnitten, nach der dritten Häutung aber in ganzen Blättern dergestalt verabreicht wird, daß die Mahlzeit, wenn nicht oben etwas anderes darüber bemerkt worden, die erste um vier Uhr des Morgens nach der Häutung die mäßigste sei, die folgenden um zehn Uhr Vor- und vier Uhr Nachmittags in etwas größeren Maaßen ertheilt werden, und die letzte nach

Digitized by Google

acht bis neun Uhr die reichlichste sei. Dagegen muß kurz vor der Häutung gerade das Gegentheil beobachtet werden. Die feinsten Blätter, wo möglich Heckenlaub, bekommen die jüngsten Raupen.

Als nothwendige Erfordernisse zu jeder Seidenbauanstalt halte ich mit Herrn Chevalier Beramendi, nach seinem noch ungedruckten Mémoire sur l'importance d'établir un Métairie pour la bonne culture du murier, et un Atelier-Modèle pour propager l'éducation des Vers à soie dans le Royaume des Pays-Bas: 1) Ein oder nach der Größe der Anlage mehrere Thermometer zur Beobachtung des jedenmaligen Temperaturgrades. 2) Einen Luftgütemesser, Eudiometer, wie solchen der Canonikus Bellani zu Monza nach seiner Erfindung verfertiget; 3) einen oder mehrere Hygrometer oder Hydrocops als Anzeiger der Feuchtigkeit oder Trockenheit in dem Raume, in welchem die Seidenwürmer gehalten werden, und endlich einen Thermometrographen des Canonikus Bellani, zur Wahrnehmung der Extremitäten der Temperatur in einem gewissen Zeitraum. — Ich habe mich zwar mit den Ersteren genügend beholfen, halte den Letzteren aber nicht für ganz überflüssig, besonders nach den Mittheilungen, die mir Herr von Beramendi selbst über seinen Gebrauch und Nutzen mündlich mitgetheilt hat. So wie ich überhaupt dem erwähnten Memoire und den mir zugleich vorgewiesenen vorzüglichen Seidenproben,

Digitized by Google

welche derselbe 1825 zu Amsterdam in einer von wässerigten Dünsten stets überfüllten Atmosphäre gewonnen hat, meinen Beifall, oder vielmehr meine Bewunderung nicht versagen kann, wie dieses an einem so wenig geeigneten Orte auch nur möglich wurde, wenn ich gleich bei dem heutigen Zustande der Wissenschaften ganz wohl begreifen kann, wie die Kunst die ungünstigen Einflüsse der Natur ganz wohl zu besiegen weiß. So hat auch die Gräfin dela Porta zu Hietzing bei Wien in Oestreich manche Vortheile für den Seidenbau entdeckt; der kenntnißreiche und kluge Graf Dandolo in Vareſe durch manche schätzbare Vortheile den Seidenbau viel weiter befördert, als man ihn noch vor einem Vierteljahrhundert gekannt hat, aber auch bis jetzt mit so vielen Vortheilen in Italien selbst zu benutzen gelehrt hat, als es heut zu Tage geschieht, wo man in einem einzigen Jahre (1810), außer den eigenen inländischen Verbrauch befriedigend zu decken, noch 84,896,138 mailänder Pfunde in das Ausland zu verführen im Stande war.

Dieses gewähret die begründete Hoffnung, daß es noch mehr hier in Brandenburg nicht ferner fehlen dürfe, den Seidenbau auf eine noch nicht gekannte Stufe emporzuheben, und diesem Lande seinen eigenthümlichen Ruf und Namen als Europas natürliches Seidenland bleibend zu erwerben, wodurch es sich vor anderen besonders auszeichnen kann und wird. Das drückende Uebel des Geldmangels wird weichen, sobald

Digitized by Google

die Nation eine hinlängliche Masse eines nothwendig gewordenen Materials zu mannigfaltigen Waarenartikeln selbst erzeugen, und Geld dafür hervorbringen wird, welches sie bisher dem Auslande zugesendet, und darüber von Jahr zu Jahr mehr verarmte, da seine Selbsterzeugniß nicht mehr hingereicht, auswärtige Befriedigungsmittel für eigene Bedürfnisse damit ohne Verlust einzutauschen. Ich wiederhole es nochmals, das Klima und der Boden vereinigen sich hier, den industriösen Geist der Nation für den Seidenbau aufzumuntern, und durch diesen ein wahres Hülfsmittel hervorzurufen, den Mangel zu verscheuchen, und durch die Seide dieselben Goldgruben mit so vielem Glück zu bebauen, als andere Nationen sich durch ihre Plantagen und ihren Handel bereicherten. Wo zweckmäßig geleitete Thätigkeit herrscht, ist auch die Hauptbedingung zum Glücke des Menschen gegenwärtig.

Ohne Zwang und ohne Uebersteigerung kann hier die Seidengewinnung zu einem Hebel des allgemeinen Wohlstandes werden; denn es sind wenige Theile der Monarchie, wo es einer vorsichtigen und sachverständigen Unternehmung jemals mißlingen sollte, sie dort mit Vortheil zu betreiben, wo der Maulbeerbaum, das erste Bedingniß seines glücklichen Gedeihens, gut fortkommt, und wir haben uns in diesem Jahre (1826) durch einen kleinen Versuch zu überzeugen Gelegenheit gehabt, daß er zu Königsberg eben so wohl gelungen,

Digitized by Google

als uns ein zweijähriger Versuch nebst vielen früheren von seinem glücklichen Fortkommen hier in Berlin den Beweis gegeben.

Nicht der diesjährigen Sommerwitterung sind die glücklichen Erfolge zuzuschreiben. Die Witterung des vorigen Jahres schien, wie es uns Herr von Türk in seiner Schrift versichert, der Seidengewinnung desto ungünstiger zu sein, und doch war diese (ich bemerke es wiederholt) bei sachkundiger Leitung eben so wenig mißlungen, und gerade dieser ungewöhnlich heiße Sommer hat der Seidenkultur keinen Vorschub geleistet, sondern den Unternehmern weit mehr Vorsichtsmaßregeln auferlegt.

Wenn wir auf den früheren Verfall der Seidenzucht zurück sehen, nachdem nicht nur einige Regenten so vieles für sie gethan haben, sondern sie auch der Graf von Herzberg und einige andere hohe Staatsbeamten mit Eifer befördert, und sie wirklich auf einen Grad des Bestehens gebracht, von welchem man nur beständiges Vorschreiten hätte erwarten sollen; so muß man auch nicht vergessen, daß die Idee, dadurch ein Unterstützungsmittel für die größtentheils dafür völlig unempfänglichen Küster zu schaffen, gänzlich mißlingen mußte, und noch überall mißlingen wird, wo man darauf hartnäckig bestehen will, das edelste und dauerndste Gewerbe für diesen Staat, der Unkunde,

Nachlässigkeit und theils sogar Mängeln am bessern Wollen, und rohem Egoismus Preis zu geben.

Die Seidenkultur raubt nicht wie andere Handelsprodukte Bodenraum, und Arbeit wie der Getreidebau, sondern vermehrt vielmehr, durch einen überaus gewinnbringenden Industriezweig, die wenig benutzte Erdoberfläche und verschafft arbeitsamen Händen unglaublich vermehrte Beschäftigung. Sie nimmt gerade einen Zeitraum in Anspruch, der bei unserer landwirthschaftlichen Zeiteintheilung keinem anderen Zweige oder welcher den wenigsten anderen entgehet.

Indessen sollte man allerdings nicht bei der Erzeugung des rohen Seidenmaterials stehen bleiben. Es ist wohl das erste und vornehmste: Maulbeerbäume zu bauen und zu pflegen, so wie den Seidenwurm gesund zu erziehen, um seine Seidenhülle in möglichst großer Menge zu gewinnen.

Diese Gewinnung geschieht aber eigentlich erst durch die Zugutemachung des Seidengespinnstes für den Gebrauch oder wenigstens durch die allernöthigste Zubereitung desselben für jenen.

Diese Zubereitung geschieht durch das Abhaspeln der Cocons, welches Besitzer von größeren Seidenanlagen ganz wohl und mit großem Vortheil durch hierin erfahrne und hierzu eigens gemiethete Leute besorgen lassen, und wozu sie sich Seidenhaspel selbst anschaffen können. Eine Beschreibung dieses Abhaspelns aber läßt

Digitized by Google

sich weniger durch schriftliche Darstellung mittheilen, als durch eigenes Ansehen und Gegenwärtigseyn begreifen.

Ein mehrfacher Dienst würde dem Seidenbau und zugleich dem mit solchem sich beschäftigenden Publikum geschehen, wenn der Staat eigene Anstalten zur Einlösung der Cocons, und sohin die Abhaspelung und weitere Zubereitung der gewonnenen Seide einleiten und begründen möchte, damit die Seide in der brauchbarsten Form in den Handel und durch diesen in die Hände des Seidenarbeiters gelangte; da dem gemeinen Manne und Seidenerzeuger wohl eben so wenig die eigene Behandlung des rohen Seidenmaterials zuzumuthen, als dem Landbauer die Vermahlung des Getreides und die Benutzung des Mehls ꝛc. zu den verschiedenen Arten des Gebäckes. Wenigstens wäre es Anfangs in jedem Lande sehr erwünscht, wenn eine Centralanstalt für Einlösung und Sammlung der Cocons und ihre nächste Behandlung zur Erleichterung des Erzeugers sowohl als des Manufakturisten und des Kaufmanns bestände, der ihm die Seide zur Verarbeitung liefert. Die Ermunterung würde für die Seidenkultur hieraus gewiß ungemein groß sein, da sie sich hierdurch unter viele kleine Cultivateurs für einen großen gemeinschaftlichen Zweck vertheilen könnte.

Die Selbstabhaspelung der Seide geschieht entweder einfach über kleine Röllchen (à la bobine), oder über das Kreuz (à la croisade). In jedem Falle be-

Digitized by Google

nutzt man hierzu einen kupfernen Kessel von wenigstens anderthalb bis zwei Fuß im Durchschnitt und einem Fuß Tiefe, füllt ihn über die Hälfte mit Wasser an, setzt ihn auf einen passenden Herd mit angemessener Vertiefung, belegt ihn mit einer entsprechenden Zahl gleicher (gelber oder weißer) Cocons, und unterhält unter dem Kessel ein gelindes Feuer zur Erwärmung des Wassers, und um solches in beständig gleicher oder ähnlicher Temperatur von 70 bis 72° R. zu erhalten. Wie viel Cocons man zugleich in den Kessel wirft, hängt von der Stärke und Güte der Seide, theils von der Willkühr, theils vom Bedarf einer gewissen Stärke ab. Ich nahm gewöhnlich 3 bis 7 Fäden oder eben so viele Cocons, um sie miteinander in einem Faden zu verbinden und abhaspeln zu lassen.

Bevor man die Cocons in den Kessel bringt, sortiret man sie sorgfältig nach ihrer verschiedenen Farbe und Qualität. Zur ersten Gattung nimmt man die dichtesten wohl besponnenen Cocons und macht die sogenannte Organsin.

Man wählt diese Art Seide zum feinsten Gewebe und nimmt 5 bis 6 Cocons, aus deren vereinten Fäden man sie bereitet, bisweilen auch mehrere, aber niemals über die Zahl von 10 bis 12.

Eine Person, die an dem Kessel sitzt, rührt die in denselben geworfenen Cocons mit einem kleinen Bunde Ruthen von der Länge von 10 Zoll bis zu einem Fuß,

Digitized by Google

deren Spitzen durchaus gleich beschnitten sind, so lange umher, bis die äußerst dünne Seidenhülle sich an die Ruthe anlegt. Sie wird dann in die Höhe gehoben und als Werkseide bei Seite gelegt. Der unten folgende reine Faden wird abgerissen und über beide nach dem Haspel gehende Röllchen und den am Haspelgestell befindlichen Draht nach jenem selbst zugeführt, und man läßt den Dreher mit derselben Gleichheit umdrehen.

Es ist eben so nothwendig, den Faden stets in gleicher Stärke zu erhalten, folglich sogleich neue Fäden zuzulegen, wenn einige von den Cocons abreißen oder solche abgewunden sind. Die abgewundenen Strähne läßt man an dem Haspel trocknen, und setzt zur fortgesetzten Benutzung einen zweiten Haspel, welcher dazu bereit gehalten wird, in das Haspelgestell.

Die locker gesponnenen Cocons, welche zugleich auch gewöhnlich einen kürzeren Faden begreifen, werden zwar auf die nämliche Weise behandelt, und man haspelt solche zu 14 bis 16 Fäden stark. — In jedem Falle aber muß die Stube rein gehalten und um und unter dem Haspel mit Wasser besprengt werden, damit der Luftzug, welchen die Umdrehung des Haspels bewirkt, nicht Staub an die Seide bringe und solche verunreinige. Bei dieser letzteren Art Seidenabhaspelung wird das Wasser im Kessel in etwas gelinderer Temperatur erhalten, welches hinreicht, die der Seide anhängenden harzigen Theile aufzulösen und es derge-

Digitized by Google

stalt möglich zu machen, solche von den Cocons abzuwinden.

Man bereitet aus diesen die sogenannte Trême oder Trama-Seide zum Eintrag, welche der Organsin nachstehet, aber doch zu feinem Einschusse verwendet wird.

Dieser zunächst stehen die Doppelgespinnste oder die zweifachen Cocons, wie man diejenigen nennet, in welchen 2 Raupen neben einander und solchergestalt sich ganz in einander gesponnen haben, daß sie auch nur zusammen und mit vieler Unterbrechung abgehaspelt werden können. Eine vierte mangelhafte Art bilden endlich die fleckigen Cocons, in welchen der Wurm abgestorben ist. Diese pflegt man zuerst abzuhaspeln, weil solche durch längeres Liegen stets an ihrem Werthe und Gebrauche mehr verlieren und noch fleckiger würden.

Seidenhüllen, aus welchen sich der Wurm ausgebissen hat, den innersten Theil des Cocons, welcher wegen der Feinheit des Fadens und wegen des fetten Leims sich zum Abhaspeln nicht eignet, oder solche Cocons welche aus andern Fehlern nicht abgehaspelt werden konnten, rechnet man zur sogenannten Flockseide oder Fleuret, die man durch Aussieden in Seifen, Kardätschen, oder durch Austreten und Ausspülen im Wasser, auf andere Weise zum Spinnen bereitet und nutzbar machen läßt. Die erste Art derselben darf man nicht in Seife zuvor kochen lassen, sondern läßt sie in einem Schaffe in laulichem Wasser eine Zeitlang stehen und dann von

Digitized by Google

einem Menschen mit reinlichen bloßen Füßen einige Stunden eintreten, beiläufig wie in Oestreich das einzusäuernde Kraut; sodann werden sie nochmals mit lauem Wasser übergossen und endlich in fließendem Wasser sorgfältig ausgespült. Dann läßt man sie trocknen, wenn sie von dem ihnen anhängenden natürlichen Leim frei sind, und man sie ohne weitere Beschwerde zu spinnen vermag.

Diese Art Seide läßt sich am besten mit der vegetabilischen Seide der Aloes pita, oder auch der Asklepiades oder syrischen Seidenpflanze vermengen; aus diesem Gemenge lassen sich feine, glatte und glänzende Fäden spinnen, die zu sehr mannigfaltigen Geweben und Strickereien besonders brauchbar sind. Herr Bräunling, welcher früher bei der Nadelburger Fabrik als Verwalter angestellt war, hataus diesem Materiale einst türkische Käppchen in großer Anzahl verfertigen lassen, mit nicht minder großem Vortheile bis nach Tunis abgesetzt, und ein Ansehnliches damit gewonnen. Eben auf diese und manche andere Benutzungsweise wurden die Vortheile von dem Verbrauch der Floretseide auf einen Grad erhöht, wodurch solche dem Werthe der Organsin beinahe gleich gekommen ist. Und welche große Anzahl einträglicher und gesuchter Artikel könnte ich hier aufzählen, wenn es der verhältnißmäßige Raum dieser Schrift gestatten würde, diesen einzelnen Gegenstand zu erweitern. Man hat die Kunst, Seide zu erziehen, in neue-

Digitized by Google

ſter Zeit durch verſchiedene Erfindungen bereichert, die hierzu möglich wurden, und zur Erleichterung, theils auch zur Vermehrung dieſes Produkts, beigetragen. Mehrere dieſer Mittel und Handgriffe ſind ſchon längere Zeit als Geheimniſſe in einigen Familien geübt und aufbewahrt worden. Andere haben ſich in weiteren Kreiſen ausgebreitet, oder man hat ſie, wie z. B. Graf Dandolo von Vareſe in ſeinem für ſein Vaterland überaus lehrreichen Werke von der Kunſt des Seidenbaues*), und ſeinen beiden hiſtoriſchen Nachrichten über den Seidenbau von den Jahren 1816 und 1817, mit Angabe der dabei beobachteten neuen Verfahrungsweiſen ſo wohl in dem lombardiſch-venezianiſchen Königreiche als anderwärts, in Schriften allgemein mitgetheilt. Dadurch iſt der Seidenbau bis zu einem Grade ver-

*) Dell' Arte di Governare i bachi da Setta, per trare constantemente da una data quantità di foglia di gelso la maggior copia di ottimi bozzoli, e dell' influenza sua sull' aumento annuo di richezza domestica e nazzionale, opera del Conte Dandolo cavaliere di seconda classe della corona ferrea, membro della legion d'onore, dell' istituto reale delle science lettere et arti uno dei Quaranta della società italiana etc. Milano 1815. Memoria inscriba nel tomo XVII. della Società italiana delle scienze, e separatamente stampata. Verona. — Seconda edizione corretta et ampliata, Milano 1818. — e terza editione Milano 1819. della Tipographia di Giambattista Sonzogno.

Digitized by Google

vollkommnet worden, wie man ihn vor 50 Jahren noch nicht und nirgends gekannt hat, und man darf es dem Zeitalter Friedrichs II. nicht zum Vorwurfe machen, wenn damals nicht daſſelbe geleiſtet worden, was gegenwärtig geleiſtet zu werden vermag, noch weniger aber daraus die Unanwendbarkeit des Seidenbaues für hieſige Länder daraus abzuleiten verſuchen, da eine Vergleichung ganz und gar nicht Statt finden kann, wo ſich alle Kenntniſſe deſſelben und ihre Verhältniſſe zu denen der früheren Zeiten ſo gänzlich verändert haben.

Die Civiliſation hat die Geſchäfte des öffentlichen Lebens in allen Theilen und Zweigen deſſelben erweitert; und die ſtets geſteigerten Bedürfniſſe haben weſentlich beigetragen, die Intelligenz zu vermehren, um die Arbeiten beſſer und vortheilhafter zu betreiben; eine Folge davon war auch die Verbeſſerung des Seidenbaues nicht allein, ſondern auch der Maſchinen, die ihn erleichtern und begünſtigen. So hat ſich im verfloſſenen Jahre die Gräfin Eleonora de la Porta in dem Dorfe Hietzing bei Wien durch einige ſchätzbare Erfindungen, den Mechanismus der Filir- und Trillirmaſchinen zur Seidengewinnung zu verbeſſern, ein mehrfaches ausſchließendes Privilegium für die geſammten kaiſerlich öſtreichiſchen Staaten erworben; zur nämlichen Zeit aber auch ein geſchickter Künſtler in Berlin eine Seiden-Cocons-Trillir-Maſchine errichtet, wodurch unmittelbar aus der gezogenen rohen Seide, bevor noch dieſelbe

Digitized by Google

den Haspel erreicht, jede Gattung gezwirnter Seide, als: Organsin, Trama ꝛc., erzielt werden kann. Eine sehr schätzbare und zeitgewinnende Erfindung, sobald auch die Trocknung der Seide, die aus dem Kessel der Maschine zugeführt wird, damit verbunden ist. Nicht minder schätzbar und wichtig ist auch eine andere Erfindung derselben Dame: die Seidenwürmer mit getrockneten Maulbeerblättern zu füttern, um die Würmer zu einer bestimmten Zeit ausbrüten zu lassen, ohne sie der Gefahr des Verhungerns auszusetzen, oder auch die Maulbeerbäume selbst ihrer kaum hervor getretenen Blätter zu berauben, zugleich aber auch vieles an Zeit und Arbeitslohn, und Raum, Geräthe und Holz zu ersparen, und in einem und demselben Jahre zwei und mehrere Seiden-Ernten zu erlangen. — Die Möglichkeit einer doppelten Seidenernte ist nicht nur in diesem Jahre von dem industriösen Kaufmann Bolzani in Berlin bewiesen, sondern auch lange vor ihm von Anderen in Frankreich und Italien dargethan, und kann, besonders mit Heckenblättern, in jedem Jahre erfolgen. Herr de Sauvage erzählt sogar von einem Beispiele, daß er drei nach einander folgende Zeugungen des Seidenvogels von dreierlei nach einander gefolgtem Laube von einerlei Bäumen in einem Jahre erfahren, wobei jedoch die dritte Generation nur ein Gewebe von sehr schlechter Seide gemacht habe. — Auch ich habe vier Mal doppelte Seiden-Ernten von gleicher

Digitized by Google

Güte gehabt, zur zweiten aber bis zur dritten Häutung Heckenlaub benutzt. Ein überaus großer Vortheil bleibt aber in den angeführten mehrfachen Berücksichtigungen stets die Vertheilung der Ernten durch den ganzen Verlauf des Sommers, welchen die Frau Gräfin von Porta durch ihre eigenthümlichen in den Zeitungen unter Nr. 5. und 7. ausgesprochenen Weisen gewissermaßen zu jeder beliebigen Zeit möglich gemacht haben will.

Eine doppelte Ernte macht zwar in den Alpenländern die dort minder gleichförmig anhaltende Witterung, und beinahe noch mehr die öfters sehr veränderliche Temperatur in kurzen Zeiträumen, sehr mißlich, aber desto sicherer ist solche in anderen möglich, besonders wo man Heckenlaub gewinnen kann; denn einerseits erneuert sich das Baumlaub nicht so leicht, und andererseits ist das zweite für die Seidenraupe von minderer Güte und weniger gedeihlich.

Man mag ferner, entweder wegen des Ueberflusses der gewonnenen Cocons, oder wegen einer zweiten Ernte, oder aus irgend einer anderen Ursache die Cocons eine Zeit lang zur gelegentlicheren Abhaspelung aufzubewahren genöthigt sein, so muß sehr sorgfältig darauf gesehen werden, daß solche nicht verderben.

Es sind mehrere Insekten, die bei der gewöhnlichen Weise, die Raupe in ihrer Seidenhülle zu tödten, nachgehends letztere zerstören, wovon einige sich

Digitized by Google

aus dem Körper des Seidenvogels entwickeln, andere aus dem Gespinnste hervor kommen, und solches zerstören, wenn es nicht durch sorgfältiges Aussuchen und Reinigen verhindert wird. Dahin gehören drei bis vier Arten von Motten. Eine derselben in Italien, Camole genannt, ist besonders nachtheilig. Aber auch die beinahe unsichtbaren, oder die wenigstens dem bloßen Auge unscheinbar sind, machen die Cocons völlig unbrauchbar. Indessen gibt es auch verschiedene Mittel, solche Motten zu vertilgen oder vielmehr in ihrem Entstehen zu verhindern. Ich habe die Unterlagstücher, welche in Absud von Spick getaucht waren, am zweckmäßigsten gefunden.

Digitized by Google

Dritter Abschnitt.

Von dem besonderen Werthe der Seidenzucht für den Privaten wie für den Staat, der sie befördert.

Es ist eine sehr erfreuliche Erscheinung unserer Zeit, einen Gewerbzweig in Deutschland wieder aufleben zu sehen, welchen man noch kurz vorher seinem Klima und Boden unangemessen hielt, und worauf man fast verzichtet hatte, ohne seinen hohen Werth bei vielem und vielseitigem Gebrauch zu verkennen. So geschah es mit der Anpflanzung des Maulbeerbaumes, und dem sich darauf gründenden Seidenbaue.

Man vermeinte, der Maulbeerbaum gedeihe nicht mehr in einem Klima, das über den 48 bis 50° der Breite reiche, und doch sah ich ihn auch unter dem 52° eben so wohl gedeihen, als ich ihn kaum in gleicher Fülle von Gesundheit und Stärke unter Italiens Himmel angetroffen habe.

Am meisten hielt man den Seidenwurm für allzuzärtlich, um seine Zucht und Entwickelung auch unter dem 48° der Breite noch für hinlänglich gesichert zu glauben, und um nicht den nachtheiligen Einflüssen

Digitized by Google

eines so weit nördlichen Himmelstriches zu unterliegen, und dennoch bewieß längst die noch heutigen Tages sehr beschränkte Kunst der Chinesen, daß sie unter demselben Breitengrade, unter welchem im östlichen Festlande eine ungleich kältere Temperatur vorherrschend ist, die Seidenzucht in Europa mit dem glücklichsten Erfolge betrieben wird. Auch unter dem großen Friedrich bewies sich dieser Kulturzweig nicht undankbar gegen aufmerksame Pflege, wenn gleich das, was Bolzani seit zwei Jahren geleistet, alles Vorherige weit übertroffen hat und unter günstigeren äußeren Umständen zu den besten Erwartungen die begründetsten Aussichten giebt. Das trockene milde Klima und die nur mäßigen Temperatur-Abwechselungen, die durch vielseitige Erfahrungen bewährte Zuträglichkeit der Beschaffenheit des Bodens zum Gedeihen der Maulbeerbäume, so wie ihre bewährte Dauer, beurkunden praktisch, daß gerade hier in Brandenburg der geeignetste Erdraum für den Seidenbau sich darstellet, wo er kaum jemals bei rationeller Pflege einem Mißlingen ausgesetzt sein kann. Der Maulbeerbaum läßt sich hier auch weit leichter noch in späteren Jahren umsetzen als in Italien, wo er leicht davon abstirbt, und Herr von Beramendi schmeichelt sich aus gewonnenen Erfahrungen mit der gewissen Aussicht, eine ausgedehnte Maulbeerbaum-Plantage durch das Versetzen mehrere Jahre alter Bäume an einen beliebigen Ort zur Seidenerziehung

Digitized by Google

zu gewinnen und nützlich zu machen. Dieses würde den Seidenbau eben so unabhängig machen und wichtige Vortheile gewähren. Der Jesuit du Halde empfiehlt nach der Angabe eines chinesischen Mandarins, welchen die Seidenzucht vorzüglich beschäftigte, daß sich ein trockener Ort vorzüglich zur Seidenbauanlage schicke, und besonders den Maulbeerbäumen einen gedeihlichen Stand gewähre.

Nicht minder ist die Kultur des Seidenwurms selbst nicht schwer zu besorgen, und wenn man das bisher erinnerte beachtet, so wird man sicher kein Mißlingen erfahren, wohl aber öfters in der Lage sein, eine zweimalige Erndte benutzen zu können.

Die Leichtigkeit, sowohl den Maulbeerbaum als die Seidenraupe zu erziehen, und die Sicherheit, daß dieses ohne grobe Nachlässigkeit nicht wohl mißlingen könne, ist gewiß die vorzüglichste Empfehlung für die Unternehmung selbst. Welchen mehrseitigen Nutzen der Maulbeerbaum für sich allein verschafft, ist oben nachgewiesen worden. Der Hr. Staatsrath Kunth versicherte mich vor mehreren Jahren, jeden Stamm des weißen Maulbeerbaumes nur für 6 Pfennige zum Ablauben vermiethet zu haben — das war wenig. Daß aber Bolzani jeden Baum nicht nur mit 6 Groschen bezahlen mußte, sondern auch dem Verpächter noch das abfallende Holz bei dem Beschneiden und Zurichten der seit Jahren verwahrlosten Bäume zu vergüten genöthiget

Digitized by Google

war, ist für das Beginnen einer gemeinnützigen Unternehmung, deren gewisser Erfolg nur in seinem Bewußtsein, in seiner Erfahrung und Intelligenz, festgestellt gewesen, ziemlich theuer geworden. Bei anderen hinzugekommenen Schwierigkeiten, die nur dem Anfänger in seiner individuellen Lage lästig sein mußten, war dieser Preis hoch angerechnet, was er unter anderen Verhältnissen, und bei anderen Individualitäten, ganz und gar nicht gewesen wäre, und man kann den hiesigen Lokalpreis der Miethe für einen gesunden und wohlbelaubten Baum ganz füglich zu 15 Sgr. und auch darüber annehmen, wenn nur der fernere Ertrag in sein natürliches Verhältniß getreten sein wird.

Wenn man nämlich annimmt, daß auf einem Morgen leichten Bodens 115 Maulbeerbäume stehen können, deren Laub sich von jedem nur auf 30 Pfund in Anschlag bringen läßt, folglich im Ganzen 3450 Pfund an Gewichtbetrag abwirft, und 100 Pfund nur mit 15 Sgr. bezahlt werden sollten, ohne das Pflückerlohn in Anrechnung zu bringen, so würde ein Morgen für den Besitzer 17 Thlr. 15 Sgr. einbringen. Auf welche andere Art würde er ihn wohl in der Mark Brandenburg höher zu benutzen im Stande sein? Und nach diesen kämen doch erst mehr als 3½ Bäume auf den Betrag von 18 Sgr. 6 Pf. zu stehen; aber der rationelle Seidenbauer wird auch gern dafür das

Digitized by Google

Doppelte bezahlen, wenn er die Blätter den Würmern für gedeihlich hält, und solche nach ihrem Genusse gute und schöne Seide spinnen, so daß er von einem mit 115 Bäumen besetzten Morgen Sandlandes ganz leicht so vieles Laub gewinnen kann, um 320 Pfund Cocons oder 32 Pfund Seide zu erhalten, welches im Geldwerthe bei den niedrigsten Preisen 192, aber auch bis 256 Thaler preußisches Courant betragen würde.

Nun kommen wohl noch allerdings die Zinsen von den Anlagekosten der zum Seidenbaue nöthigen Einrichtungen, Miethe für den Wohnungsraum, die Kosten für die Anschaffung der Grains, das Pflücken des Laubes, die Fütterung und Wartung der Raupen, für das Abhaspeln der Cocons, für Holz und Reisig, Räucherung und andere Kleinigkeiten in Anschlag und belaufen sich höchstens auf 50 Thlr. oder mit dem Miethlohn für das Laub, auf das höchste berechnet, auf 67 Thlr 15 Sgr. Es ergiebt sich demnach für den Privaten, welcher sich mit dem Seidenbaue beschäftiget und sammt dem Abhaspeln dabei 70 Tage zubringt oder lohnet, ein reiner Gewinn, welchen er mit 121 Thlr. 15 Sgr. erhält.

Auch Herr v. Beramendi weiset in seinem mehrmals erwähnten Memoire, in einer alles Detail umfassenden Berechnung, einen reinen Gewinnstertrag von beinahe 130% nach, welchen der Seidenbau für den Besitzer einbringet und der Hr. Hofrath Froideveaux ver-

Digitized by Google

sicherte mich mehrmals, daß seine Töchter, nachdem er die ersten Einrichtungen bestritten, ihren kleinen Seidenbau mit einem Gewinnst von mehr als 180 vom Hundert unterhielten. — Mit Rücksichtnehmung auf die hiesigen Lokalpreise, theilte der Herr Regierungsrath von Türk 2 Kosten- und Einnahme-Berechnungen des Küsters Götze in Stücken, in seiner Abhandlung über den Seidenbau von den Jahren 1822 und 1823 mit. In dem ersten Jahre (1822) kostete ihm die Seidengewinnung sammt Abhaspeln (von 33⅜ Pfund zu 20 Sgr. = 22 Thlr. 7½ Sgr.) zusammen 44 Thlr. 7½ Sgr., dagegen bezog er für 29 Pfund feine Seide zu 5⅓ Thlr. = 154 Thlr. 20 Sgr. und für 4⅜ Pfund doppelt gesponnene Cocons à 2⅔ Thlr. 11 Thlr. 20 Sgr., somit im Ganzen 166 Thlr. 10 Sgr., gewann also dabei 122 Thlr. 2½ Sgr. — Im Jahre 1823 kostete ihm seine kleine Unternehmung, welche er mit seiner Gattinn und drei Kindern durch 6 bis 7 Wochen betrieben = 44 Thlr. 10 Sgr. Dafür erhielt er 27 Pfund feine und 4½ Pfund Seide von Doppelcocons, und verkaufte jene zu 6½ Thlr. = 175 Thl. 15 Sgr. und letztere zu 2⅝ Thlr. oder für 12 Thlr. 10 Sgr., zusammen also für 187 Thlr. 25 Sgr. und gewann demnach 143 Thlr. 15 Sgr. Der Gewinn des Küsters Götze hat also mehr als 300⅞ betragen und die, wovon ich frühere Beispiele angeführt, weit überschritten.

Digitized by Google

Herr von Türk erzählt weiter, daß der Küster Henning in Zinna, wie vor ihm sein Vater, den Seidenbau seit 50 Jahren betrieben, und jährlich gegen 20 Pfund Seide gewonnen, ohne jemals eine Mißernte gehabt zu haben.

Graf Dandolo theilet in seinem früher erwähnten Werke, XV. Abschn., §§. 2. u. 3., von Seite 437 eine Berechnung des Gewinnstes nach dortigen Lokalverhältnissen ausgewiesen, mit, welchen jährlich theils die Grundeigenthümer, theils ihre Pächter durch die Seidenzucht erhalten. Auch Herr von Beramendi hat in seiner Denkschrift eine ausführliche Einnahme- und Ausgabenrechnung angeführt, aus welcher ersichtlich ist, daß selbst in Holland die letzteren von den ersteren um mehr als das Doppelte übertroffen wurden, wenn gleich die ungünstigen Lokalverhältnisse die Letzteren gegen hiesige und andere Länder sehr namhaft überstiegen. — Von dem durch mich betriebenen Seidenbau kann ich eine Berechnung um so weniger genau nachweisen, weil mir solche theils in der Länge der Zeit abhanden gekommen ist, theils der eigenthümlichen Verhältnisse wegen gewisse Verrichtungen von Personen geschahen, die dafür nicht besonders bezahlt wurden, theils auch weil der Einnahme sehr vieles durch häufige Geschenke entging, welche theils mit Seide, theils mit Seidenstoffen, gemacht worden sind ohne jemals in eine Rechnung zu kommen, folglich von Einnah-

Digitized by Google

men und Ausgaben gleich bedeutende Abfälle Statt gefunden haben, und nicht durch einzelne noch vorhandene Fragmente, noch weniger aber aus dem bloßen Gedächtnisse ergänzt werden können. Auch häufige Versuche der mannigfachsten Art hindern eine vollständige Rechnungslegung, wovon bereits ein Theil angegeben worden, ein anderer aber unberührt geblieben ist; zu Letzterem gehört ein dreimaliger kostspieliger Transport von mehreren hundert Maulbeerbäumen verschiedenen Alters, die zum Theil auch darum ziemlich weit verführt wurden, um zu versuchen, bis zu welchem Alter und wie weit der Maulbeerbaum eine Ortsverwechselung ohne Nachtheil zuläßt, und es haben sich dabei die günstigsten Resultate gezeigt; indem Bäume von einem Alter von 15 bis 18 Jahren eine Ausgrabung und eine 50 Meilen weite Uebersetzung ohne in ihrem Zustande großen Abbruch zu leiden ganz gut vertragen und sich bald wieder völlig erholt haben, und gut fortgewachsen sind. Alles dieses hat jedoch gar mannigfaltige Rechnungsanomalien hervorgebracht, die in keinem Falle hier in Anschlag zu bringen, oder dem Seidenbaue an sich beizumessen wären. — So weit inzwischen meine und meiner Freunde Erfahrung reicht und gereicht hat, wurde der Seidenbau unter rationeller und sorgfältiger Pflege überall höchst einträglich und ungleich gewinnbringender als jeder andere bei uns gekannte Landwirthschaftszweig. — — Ich selbst

Digitized by Google

ließ mit Vermehrung wesentlicher Vortheile dem Maulbeerbaum zur Seite andere Gemüse bauen. Einer meiner Freunde hat sich dagegen mit der Aussaat von Hirse begnügt, die zwar nur einen sehr mäßigen Gewinn brachte, aber doch zum Theil wenigstens die Behauptung der Chinesen zu Gunsten dieses Anbaues bestätigte.

Was der Staat durch die Seidenkultur gewinne, ist bereits in vielen Schriften und neuerlich vom Grafen Dandolo in dem mehrmals angezeigten Werke genügend nachgewiesen worden. Aber am besten lernet man die Vortheile aus den Schriften kennen, die Colbert's finanzielle Staatsadministration darstellen und den Nutzen derselben aus den wohlthätigen Wirkungen für Frankreich einsehen lehrten.

Colbert verdient es, auch hier besonders genannt zu werden, da er es vorzüglich gewesen ist, dem Frankreich seinen Seidenbau zu verdanken hatte, indem er dessen erste Grundlage die Pflanzung der Maulbeerbäume zunächst in der Provence und in Languedoc wirksam beförderte, und ihre Ausbreitung in der Dauphiné veranlaßte. Er lohnte selbst dem Bauer seiner eigenthümlichen Besitzungen jede Baumpflanzung mit 20 Sols, und erweiterte diese Verfügung, sobald er sich von ihrer Nützlichkeit überzeugt hatte, auf das übrige dazu geeignet scheinende Land. Die französischen Glaubensflüchtlinge haben diesen Industriezweig mit

Digitized by Google

sich genommen, und in den Ländern verbreitet, wo sie Schutz gesucht und ihn erhalten haben.

Noch heutiges Tages blühen in und um Hanau die Anstalten, welche von dem Languedoker: Finel, Anfangs in Lothringen angelegt und nachher nach Hanau übertragen worden. — Auf demselben Wege kamen der Maulbeerbaum und die Seidenraupe auch nach Preußen. Und Friedrichs II. Scharfsinn ließ ihn auch die Wichtigkeit dieses Culturzweiges in seinen großen Folgen schon früh nicht verkennen, er erkannte ganz wohl, daß sich der Staat auf dem Standpunkt der Höhe, wohin ihn sein eminentes Genie erhoben, bei gewöhnlicher Benutzung seiner sehr mäßigen Kraft, die ihm die Natur verliehen hatte, nicht erhalten könne, wenn er sie nicht noch weiter zu steigern vermöchte, und seine Industrie und Handelspolitik entsprach dem wohl überdachten Plane, ein Erzeugniß des Auslandes durch ein inländisches derselben Art entbehrlich zu machen. Aber auch sein Eifer und die Ungeduld, mehrfache Früchte seiner Bemühungen noch reifen zu sehen, veranlaßten erschwerende Vorschriften, denen man die Beschränkung glücklicheren Gelingens und die Hemmung fortschreitender Verbreitung und festen Bestehens vielleicht noch mehr, als der zu jener Zeit noch beschränkteren Einsicht, zuschreiben muß; wenn aus den ungünstigen Folgen hiervon von vielen, die der Sache unkundig waren, die gänzliche Unanwendbarkeit dieses Industrie-

Digitized by Google

zweiges gefolgert wurde, dem das Klima und der Boden so wenig zusagten, um Hoffnungen für das Gedeihen desselben nähren zu können.

Indessen hat dieser klägliche Irrthum, welcher längstens praktisch widerlegt ist, nur allein in den letzten zwanzig Jahren dem Lande einen Schaden von wenigstens 50 Millionen Thaler gebracht, wie die comparativen Zusammenstellungen der Ausgangs- und Eingangs-Zollregister ganz leicht darzuthun im Stande sind. Und berücksichtiget man gleichzeitig, außer diesem einzigen fremden Einfuhrartikel, mehrere andere Zweige, deren Consumo unvermeidlich **baar** bestritten werden mußte, so liegt der Grund der successiven Verarmung des nördlichen Deutschlands da ziemlich augenfällig vor, wo gleichzeitig die Landesprodukte auf einen kaum von unseren Zeitgenossen bisher gekannten Unwerth gesunken, und die Einfuhr der fremden kaum zu decken im Stande sind.

Es ist leicht zu erweisen, daß in den preußischen Staaten der Seidenbau genügend nicht nur für den Bedarf im Inlande, sondern auch für das nachbarliche Ausland, in wenigen Jahren einer Vervollkommnung fähig ist, wodurch auch der höchste patriotische Wunsch in dieser Beziehung auf das angenehmste erfüllt werden kann; denn nur ein gebildetes Volk kann die geeignetesten Mittel, seinen Wohlstand herbeizuführen richtig erkennen; ein industriöses Volk wird sie aber auch seiner

Digitized by Google

Einsicht gemäß in Anwendung bringen und ein gebildetes, industriöses und fleißiges Volk durch diese Eigenschaften Armuth verscheuchen, und ein sicheres Wohlleben herbeiführen.

Aus allen diesen Gründen ist dem Einwohner dieses Staates der Seidenbau nicht nur angelegentlich zu empfehlen, sondern es sind auch der vielseitigste und nützlichste Betrieb desselben und hiernächst alle glücklichen dem Lokale angemessenen Folgen hiervon zu erwarten.

Aber man wähne dabei ja nicht, daß sich die Behauptung neuerer Vertheidiger des Seidenbaues sogleich bei seinem Wiederentstehen bewähren werde, daß er keiner Unterstützung von Seiten des Staates, der ihn emporheben will, bedürfe, denn er könne sich ganz wohl ohne diese erhalten und ohne Prämien emporhelfen.

Allerdings kann und wird er es durch den reichlichen Gewinnst, den er abwirft. Aber die Größe des Totalprodukts ist eben so verschieden, als es die Productionskraft als Frucht der Natur, der Thätigkeit und der Cultur ist, und durch die veränderlichen Verhältnisse des Klima's und anderer physischen Eigenthümlichkeiten des Landes, seiner Verfassung überhaupt, seiner Rechtspflege, Polizei, Staats- und National-Wirthschaft und Finanz-Einrichtungen, zeitlich modifizirt wird.

Digitized by Google

Nach diesem Maaßstabe bleibt der Vortheil des Seidenbaues in Zeit und Betrag doch ungleich, und die Umstände, denen er in individuellen Beziehungen unterliegt, können ihm mehr oder weniger günstig sein, wie ich durch die früher angeführten Beispiele nachgewiesen habe; darum ist wenigstens Anfangs im Beginnen, die Beihülfe des Staats, zu seinem sicheren Gelingen, entweder wesentlich nothwendig — oder der Staat muß bereits eingeführte und gelungene Anstalten zur weiteren Fortführung übertragen. — Das langsame Erwachen und Fortschreiten jeder neuen und nützlichen Entdeckung, und so auch die Kostbarkeit des wesentlichsten Beförderungsmittels des Seidenbaues, welches noch besonders durch eigenthümliche Verhältnisse und Nebenumstände sehr ansehnlich gesteigert werden kann, erheischen die Einmischung des Staats, in so lange wenigstens, als solche neu sind, größere Auslagen erfordern, oder dem Terrain erst angepaßt werden müssen — und wo ein nur mittelmäßiger Wohlstand nicht erlaubt, oder wenigstens nicht wahrscheinlich macht, daß der Mensch Hoffnungen künftig möglicher Vortheile auf Kosten gegenwärtiger sicherer Genüsse erkaufen werde, wenn ihm jene nicht unzweifelhaft, klar und nahe, vor Augen liegen, oder die pecuniären Mittel des Unternehmers seine Vorliebe und seinen Eifer unterstützen, und seine geistige Ausbildung ihn nicht

Digitized by Google

unwiderstehlich hierzu antreibt. — Das Experimentiren ist vielen unmöglich, anderen wird es wenigstens abschreckend sein, den neuen Morgen für das Staatswohl durch eigene Opfer herauf zu führen, um mit ihrem Untergange glücklichere Nachfolger zu bereichern.

Die Staats- und National-Wirthschaft, die ihren festesten Punkt in der Privat-Volkswirthschaft hat, muß letztere wenigstens, durch sichere praktische Anleitungen, gründlich belehren, durch Beispiele ermuntern, vor gewissen Verlusten treu bewahren, die Wahrscheinlichkeit eines günstigen Erfolges nach Möglichkeit beleben und unterstützen, auch mäßige, jedoch dem zu erwartenden Vortheile entsprechende Opfer dafür zu bringen, nicht scheuen, und vorzüglich eigene Speculationen, welche den ersten Unternehmern beschwerlich oder gewinnvermindernd in den Weg treten können, beseitigen, und alles anwenden, was eine mit klarer Einsicht und richtiger Sachkenntniß geprüfte — gut und gemeinnützlich erkannte, auf das gemeine Beste wohlthätig einwirkende Unternehmung zu ihrem sicheren Gelingen erfordert, und der Staat zu ihrem Gedeihen beizutragen im Stande ist.

Ob man dieses auf dem einen oder anderen Wege am zweckentsprechendsten erreiche, dürfte gleichgültig sein, wenn es nur dieselben Wirkungen hervorbringt,

Digitized by Google

und dieſes wird ſicher geſchehen, ſobald die Weisheit der Staatsverwaltung die Idee in das Leben gerufen hat, wodurch die einem jeden Lande entſprechendſte Cultur durch glücklichen Willen- und Kräfteverein ihre Segnungen allgemein verbreitet.

Digitized by Google

Literatur des Seidenbaues.

Es ist wohl kaum ein Zweig der Landwirthschaft dessen Literatur noch so beschränkt geblieben ist, wie die des Seidenbaues; von welchem wir eigentlich erst in neueren Zeiten eine Literatur empfingen, und dieser mangelhaften wissenschaftlichen Ausbildung haben wir auch wohl zunächst beizumessen, daß der Seidenbau selbst noch auf keine systematisch-vollendete Weise ausgeführt wurde; und da die wissenschaftliche Bekanntschaft mit einem Gegenstande die Bedingung der handelnden Welt ist und ihr den Impuls zu irgend einem rationellen Geschäftsbetriebe ertheilt, so konnte wohl auch in diesem Kulturzweige noch bis jetzt manches zu wünschen übrig bleiben.

Selbst der weiße Maulbeerbaum und der Seidenwurm sind wenig über 1200 Jahre den Europäern bekannt, und wenn gleich schon Aristoteles in seiner Geschichte der Thiere (c. 19.), dann Plinius in hist. nat. (lib. 7. c. 22.), Servius in Virgil. Georg. (lib. 2.) u. a. überhaupt derselben gedacht haben, so besitzen wir doch kaum seit 50 Jahren befriedigende naturhistorische Darstellungen von beiden; oder eigentlicher

Digitized by Google

können wir solche kaum hinter den Anfang des achtzehnten Jahrhunderts zurück setzen. Obgleich der Seide im 12. Absch. XVIII. Kap. des Buches der Offenbarung einmal, und bereits an mehreren Stellen des alten Testaments, figürlich gedacht wird, so gehörte doch der Traktat des Italieners Marcelli Malpighi, de Bombyce (1684), zu den frühesten, wenn gleich noch unzulänglichen, Beschreibungen neuerer Zeit, welchen nur einige noch minder gelungene französische Aufsätze voran gingen. In Schriften, welche nicht eigentlich diesen Gegenstand betreffen, kommt er doch gelegentlich vor, als in:

P. du Halde Description de la Chine, fol. 8. etc. —

So wie in dem

Théatre de l'agriculture d'Olivier de Serre, Sr. de Pradel (noch bis jetzt der Patriarch der Landwirthschaft in Frankreich genannt, von dessen Werke von 1600 bis 1639 nicht weniger als 13 Ausgaben erschienen), augmenté et corr., à Génève, 1639. 4.

Ich übergehe mehrere andere unerhebliche Schriften, und bemerke, daß auch damals schon die Deutschen nicht lange zurückblieben.

Zu Bern in der Schweiz erschien bereits 1689 in 8. eine Unterweisung in der Maulbeerbaum- und Seidenzucht, —

und zu Leipzig 1693 in 8. die neue Seidenmanufaktur.

Auch zu Dresden erschienen 1693. in 8. neue Seidenmanufakturen;

später in französischer Sprache:

La nouvelle maison rustique ou Oeconomie générale de tous les biens de campagne. III. édition, enrichie des figures en tailles douces par Maret, 2 Tomes, 4. à Paris 1721. Ein allgemeines Werk, in welchem auch der Seidenbau abgehandelt ist.

Dictionaire universel de Commerce, d'histoire naturelle des Arts et métiers, par Philemon Louis Savary, V Vol. en Fol. à Copenhague, chez Fr. Cl. et Ant. Philibert. 1759—1765., nouv. édit.

Dann noch vorhergehend zu Berlin:

Der Seidenbau in seiner Vorbereitung, Bestellung und Gewinnung. Berlin 1714. 8.

Die Balance des Seidenbaues. Berlin 1730. 8.

Und eigentliche Art, den Seidenbau mit Nutzen und ohne besondere Mühe zu traktiren. Berlin 1731. 4.

Ferner findet man ihn beschrieben im

Dictionaire oeconomique de Chomel, III. édit. corr. et augm. par D. Maret, 2 Tom. in Fol. 1732.

Mem. sopra la Fisica e istoria naturale di diversi Valentuomini. Lucca 1743. 8. Begreift Herrn de Sauvage Abhandlung von den Seidenwürmern,

Digitized by Google

wovon in das Hamburger Magazin eine Ueberſetzung aufgenommen worden iſt.

Von größerem Intereſſe war beſonders zu ſeiner Zeit:

Aunants (Direktors der Seiden-Plantage zu Hanau) gründliche Anweiſung zum Seidenbau und dazu gehörigen Maulbeerbaum-Plantagen, wie ſolche in Deutſchland anzulegen, ... ſtatt der zweiten Abtheilung zu Peter Krezſchmer's ökonomiſchen Practica, aus dem Franzöſiſchen überſetzt. Leipzig, in der Großiſchen Handlung 1749. 8.

Weiter erſchienen bald hierauf:

Kurze Anweiſung, wie mit Säung des Maulbeer-Samens und Pflanzung, auch Wartung der Maulbeer-Bäume zu verfahren. Berlin, bei Gäbert, 1750. 8.

Die Wartung und Auffütterung der Seidenwürmer ꝛc., von J. F. T. Berlin 1750. bei Grynäus Wittwe. 8.

Kurze Nachricht von Haspelung der feinen Seide, von Zubereitung der Flock-Seide, und vom Gebrauch beider Arten Seide. Berlin, bei Gäbert, 1750. 8.

Thym's Praktik des Seidenbaues, Berlin, bei Decker, und nachher Rottman. 1. bis 3. Ausgabe 1764 bis 1777 und 4. Ausgabe 1781. 8.

Gleditſch, G., gründliche Anleitung zur Seidenzucht, mit Kupfern. Jena, bei Schmidt, 1770. 8.

Digitized by Google

Baumann, der Seidenbau in Deutschland, mit Kupfern. Eichstädt, bei Wiedemann, 1784. 8.

Catena's Versuch einer Anweisung, die Seide nach piemonteser Art zu haspeln. Berlin, bei Hesse, 1785. 8.

Fleischmann, Aufmunterung zum Seidenbau, mit Kupfern. Dresden, bei Walther, 1789. 8.

Wundram, Fr. F., kurze und auf eigene Erfahrung gegründete Anweisung zum inländischen Seidenbaue. Hannover, bei Hahn, 1789. 8.

Tüllmann, Abhandlung über den Seidenbau, nach dem Italienischen und Dänischen. Dresden, bei Walther, 1793. 8.

Behnke, J. G., der Seidenbau und die Maulbeer-Baumzucht. Berlin, bei Reimer, 1794. 8.

Unterricht im Seidenbaue, von dem Verfasser des Unterrichts für ein junges Frauenzimmer. Göttingen, bei Brose, 1796. 8.

Gotthardt, die Seidenraupe, oder Unterricht in der Erziehung und Pflege derselben. Erfurt 1804. 8.

Ueber die Natur der Seide, des Hanfes, des Flachses ꝛc. Zwickow, bei Schumann, 1806. 8.

Blaschkowitz, J., Darstellung des gegenwärtigen Zustandes der Seidenzucht in Ungarn, und dem daraus fließenden Hindernisse für das Emporkommen einer ausgebildeten Seidenkultur in diesem Lande. Ofen, Universitäts-Buchdruckerei, 1807. 8.

Digitized by Google

Stoixner, L. v., Abhandlung vom Seiden-, Flachs- und Hanfbau, nebst einem Anhange von einer Art Seide aus Spinnenweben. München, bei Lentner, 1808. 8.

Von der Maulbeerbaumzucht insbesondere handeln außer den älteren:

Fleischmann, über die Erziehung der Maulbeerbäume ꝛc. Dresden, bei Walther, 1784. gr. 8.

Le sol et le climat des Etats du Roi de Prusse, sont ils favorables à la culture de la soie? par M. Maiet. Berl. 1790. 8.

(Teutsch:) Ueber die Cultur des Maulbeerbaumes in Deutschland, vorzüglich in den preußischen Staaten. Aus dem Französischen des Herrn Mayet, königl. preuß. Fabriken-Direktors. Berlin, bei Matzdorf, 1790. 8.

Deutsch, kurze Anweisung zur Maulbeerbaumzucht, Berlin, bei Rellstab, 1791. 8.

Schriften über, mit den Vorigen verwandte, Gegenstände aus dem Pflanzenreiche:

Friese, F. Ghf., ökonomisch-technol. Abhandlung über die syrische Seidenpflanze und den weißen Maulbeerbaum. Breslau, bei Mayer, 1791. 8.

Schnieber's Darstellung der höchst wichtigen Vortheile, welche der Anbau und Manufakturgebrauch der syrischen Seidenpflanze so wohl für den Staat, als

Digitized by Google

für den Privatmann, verspricht. Liegnitz, bei Sieger, 1793. 8.

Herzer, X., Beschreibung der Seidenpflanze und ihres Anbaues ꝛc. Regensburg, bei Montag, 1793. 8.

Desselben, vollständige Geschichte der Benutzung vieler bisher noch unbenutzten deutschen Woll- und Seidengewächse, mit acht illum. Kupfern. Regensburg, bei Montag, 1794. 8.

Müller, J. J., vom Anbau und Nutzen der syrischen Asklepie oder Seidenpflanze. Frankfurt a. M., bei Behrens, 1802. 8.

Die neuesten Werke über den Seidenbau sind die des Grafen Dandolo vorzüglich in Rücksicht ihrer praktischen Anwendung: Die kleine Schrift des königlich preußischen Regierungsraths von Türk — und endlich das so eben erschienene des königl. baiersch. Staatsraths Hazzi in München.

Des Grafen Dandolo's Schriften, welche sich auf den Seidenbau unmittelbar beziehen, sind in der Zeitfolge ihrer Erscheinung folgende.

Dell' arte di governare i bachi da seta, per ottenere constantomente da una data quantità di foglia la maggior copia di ottimi bozzoli. Milano 1815.

Sui bachi da seta, sui gelsi e sui loro prodotti. Memoria inserita nel tomo XVII. della Società Ita-

Digitized by Google

liana delle scienze, e separatamente stampata. Verona 1815.

Il buon governo dei bachi da seta dimostrato col giornale delle bigattiere. Milano 1816.

Storia dei bachi da seta governati nel 1816 coi nuovi metodi, tanto nel Regno Lombardo-Veneto, quanto altrove, con osservazioni e col giornale delle bigattiere. Milano 1817.

Storia dei bachi da seta governati nel 1817 coi nuovi metodi, etc. Milano 1818.

Dell' arte di governari i bachi. Seconda edizione corretta ed ampliata. Milano 1818. 8.

Storia de' bachi da seta governati coi nuovi metodi nel 1818 nel Regno Lombardo-Veneto e altrove, con una quarta parte relativa alla malattia del segno o calcina ceio. Milano 1819.

Dell' arte di governare i bachi. Terza edizione. Milano 1819.

Des im Dezember 1819. verstorbenen Grafen Dandolo's Nachfolger war bei Lyon in Frankreich und später auf seinem Gute bei Turin: Bonafous, von welchem hierüber außer seinem neuesten Berichte über seine Seidenzucht vom Jahre 1825. erschienen:

De l'éducation des vers-à-soie d'après la méthode du comte Dandolo à Lyon 1821. 8.

Digitized by Google

De la culture des muriers p. Mathieu B. à Paris 1824. 8.

Eine Nachricht über seine weiteren Fortsetzungen und Verbesserungen theilt das Bulletin des sciences Nr. 6. von 1825. mit.

In demselben Jahre erschien, auf Kosten des Verfassers gedruckt, in Kommission bei Riegel in Potsdam:

Ueber den Seidenbau, nebst einer Anleitung zu dessen Betreibung. Von Wilhelm von Türk, 1825. 8.

Und erst in diesem Jahre:

Lehrbuch des Seidenbaues für Deutschland, und besonders für Baiern; oder: vollständiger Unterricht über die Pflanzung und Pflege der Maulbeerbäume, dann Behandlung der Seidenwürmer, so wie über die ganze Seidenzucht, vom Staatsrath von Hazzi ꝛc. Mit einer illuminirten Abbildung der ganzen Seidenzucht und mehreren Holzschnitts-Abdrücken. München, bei Fleischmann, 1826. 4.

Der neuesten Literatur über den Seidenbau könnten noch einige neue kleine Gelegenheitsschriften, nämlich: Herrn Staatsrath Kunth, Aufsatz über die ältere Geschichte des Seidenbaues, in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbefleißes in Preußen. 1823. 3te Lief. Theoretisch-praktischer Unterricht zur Seidenkultur in Bayern. München 1824. 8. —

Digitized by Google

Dann einige Zeitschriften und unter diesen auch Dingler's polytechnisches Journal; so wie aus der älteren Literatur: Zedler's allgemeines historisches Lexicon, m. Th. Jacobson's technologisches Wörterbuch 4 Bde. in 4. Berlin bei Nicolai 1782, besonders der 4te Thl. d. W. und: Krünitz Encyclopädie, besonders der Artikel Maulbeerbaum, so wie sonst viele in anderen Werken beigezählt werden, allein diese Schrift würde dadurch nicht besonders gewinnen, da die Vorzüglichsten im vorigen bereits angeführt und die Darstellungen einzelner Gegenstände des Seidenbaues in den meisten übrigen Schriften entweder zu unvollständig oder auch wohl ganz unrichtig ausgeführt sind.

Digitized by Google

Anhang.

Schreiben des Nadelburger Herrschafts- und Fabrik-Verwalters Bräunling an den Verfasser vorstehender Abhandlung, zur Zeit zu Brod in Kroazien.

Euer Hochgeboren sprechen allerdings den gerechtesten Unwillen über den vom Controlleur Müller zu Nadelburg erstatteten Bericht im Betreff des Unfalles aus, welchen während Ihrer Abwesenheit die Seidenwürmer in Nadelburg betroffen, und die gehoffte schöne Ernte für dieses Jahr (1793.) vielleicht ganz verlieren machte.

Ich würde es auch nicht wagen, mich hierüber entschuldigend zu äußern, wenn mich nicht dringende Dienstgeschäfte, theils mit der Niederlage Abrechnung zu pflegen, theils wegen Bestellung des zum Fabrikbetriebe nöthigen Gallmeys, genöthiget, mich eine volle Woche in Wien zu verweilen, wo ich selbst für den hiesigen Seidenbau nicht unthätig war, und mich täglich mit einem alten Freunde aus Tirol über die zweckmäßigste Verfahrungsweise unterhielt, ein mir ohnedieß längst bekanntes Unternehmen bis zu E. G.

Digitized by Google

Rückkunft mit glücklichem Erfolge in Ausführung zu bringen und zu Ihrer Zufriedenheit zu beendigen.

Zugleich befürchtete ich nicht, daß während meiner Abwesenheit auch nur das kleinste Versehen Statt finden könne, weil ich theils bei meiner Abreise dem Herrn Müller und seiner Frau die Besorgung dieses Geschäfts, an der sie auch stets in meiner Anwesenheit den wesentlichsten Antheil genommen, nachdrücklichst empfohlen, und bei dem sonstigen bekannten Fleiß und Aufmerksamkeit beider Eheleute nicht den geringsten Zweifel haben durfte, daß sie diese während der kurzen Zeit meiner Abwesenheit wo möglich noch verdoppeln würden. Und ganz besonders rechnete ich auf den Herrn Grafen Louis la Tour, welchen E. G. eigens mit dem Auftrage zurück gelassen haben, auf den eben unternommenen Seidenbau als einen Euer Hochgeboren sehr anliegenden Gegenstand die größte Aufmerksamkeit zu tragen und nach seinen schon bei den Seinigen in Piemont erworbenen Kenntnissen und Erfahrungen, mich gründlich über die Art und Weise, wie man den Seidenbau in seinem Vaterlande betreibt, praktisch zu belehren, und alle Aufmerksamkeit dahin zu richten, daß kein Versehen dabei vorfalle, welches die Unternehmung gefährden könne. Unter dieser Leitung hätte ich auch die Unternehmung für eine viel längere Zeit völlig beruhiget verlassen, als es zur Besorgung meiner Geschäfte nöthig gewesen. Inzwischen ließ ich mir

doch von dem Herrn Müller täglichen Bericht hierüber ertheilen.

Es war am 10. Juni, da die Seidenraupen sich eben ihrer dritten Erstarrung zu nähern schienen, als sich seit 9 Uhr Morgens über dem steiermärkischen Gebirge Gewitterwolken erhoben und ein starkes Ungewitter ankündigten. Beide Thermometer im Saale, wo die Raupen unterhalten wurden, zeigten eine Wärme von 21° und Herr Müller schloß selbst die den neuen künstlichen Luftzügen gegenüber befindlichen Fenster zu, aber der Herr Graf la Tour, welcher Mittags dahin kam, befahl der Frau des erstern, die Fenster sowohl als die Zugöffnungen wieder zu öffnen, weil die Luft zu schwül sey, und das Gewitter sich nach dem Wienerwalde hinzöge und hier nicht ausbrechen würde. Der Wärter äußerte, daß die Schließung der Oeffnungen von Herrn Müller selbst geschehenw äre. Der Hr. Graf schien aber hierüber beleidigt und äußerte, daß es Herr Müller nicht verstände, wogegen der Hr. Graf schon bei seinen Eltern Seidenbau getrieben, auch nur er jetzt hier zu befehlen habe und augenblicklich geöffnet werden sollte, sonst wären nicht nur die Raupen, sondern er selbst in Gefahr, zu ersticken. Die Frau Müller vermeinte noch, daß das Thermometer seit Morgen auf 16° gesunken sei und bei der veränderten Richtung des Windes, der nun von dem Wienerwalde herkäme, eine noch weitere Verminderung der Wärme

Digitized by Google

sich vorhersehen ließe; auch machte sie den Hrn. Grafen noch weiter auf den Zustand der Raupen aufmerksam, die im Begriff wären, sich zwischen demselben und dem folgenden Tag zu häuten. Allein der Graf wollte von keiner weiteren Vorstellung hören, befahl, daß man öffnen sollte, und sein Geheiß wurde auf der Stelle vollzogen.

Herr Graf de la Tour versprach, Nachmittags wieder zu kommen, und es sollte bis dahin alles so verbleiben, wie er es befohlen hatte, setzte sich hierauf in den Wagen und fuhr zu Tische, nach Neustadt.

Er konnte jedoch kaum da angekommen sein, als die ganze Atmosphäre, so weit sie von dem Thurm der Fabrikkirche übersehen werden konnte, überzogen ward; ein heftiger Westwind überschüttete den Ort mit Flugsand und das Gewitter schien sich ganz über dem Orte Lichtenwörth und seiner nächsten Umgebung entladen zu wollen, worauf der heftigste Platzregen folgte, während dessen nach Angabe des jüngeren Wärters das Thermometer bis auf 7° fiel.

Man erwartete von Augenblick zu Augenblick die Zurückkunft und neuen Befehle des Herrn Grafen, allein bei seiner bekannten überaus heftigen Gemüthsart getraute sich niemand, seinen Befehlen entgegen zu handeln; selbst als das Thermometer bis auf 4° gefallen war.

Der Herr Graf kam erst gegen 9 Uhr, als das

Digitized by Google

Gewitter beendigt war, bekümmerte sich nicht weiter um den Zustand der Seidenraupen, sondern begab sich in sein Zimmer und bald darauf zu Bette, ohne etwas anderes als Licht und ein Paar Tassen Thee zu fordern.

Am anderen Morgen begab sich Herr Müller zu selbigem, um sich seine ferneren Aufträge zu erbitten, was nun geschehen solle. — Der Herr Graf fragte, wie es im Seidensaale aussehe. — Herr Müller erwiederte, daß er eben daher komme, und außer einigen sehr schwachen Würmern alles erstarrt vorgefunden habe, auch heute noch Wasser auf dem Boden des Saales stände, welches während des heftigen Gewitterregens häufig bei den offenen Fenstern eingedrungen wäre. Der Hr. Graf äußerte, ohne durch seine übrigens sehr sichtbare Verlegenheit gehindert zu werden: er konnte das nicht erwarten, da bei seiner gestrigen Abfahrt das Gewitter sich gegen das Waldviertel zu entfernen, aber nicht zu nähern schien, und wenn es anders geworden sei, habe man die Fenster und andere Oeffnungen wohl natürlich schließen und Nebenfeuer im Kamin fleißig anbrennen sollen. — Hr. Müller vermeinte, daß dieses bei dem gemessenen Befehle, welchen der Hr. Graf zurück ließ, vor seiner Rückkehr nicht wohl ausführbar gewesen wäre, und bei dieser nach beendigtem Gewitter, der Herr Graf ganz und gar keine Befehle ertheilt, sondern der Beschließerinn bloß die Weisung gegeben

Digitized by Google

hätten, daß sie heute niemanden mehr sprechen wollten. — Herr Müller wäre selbst bei dem Obereggensdorfer Papiermacher Herrn von Pachner in Dienstgeschäften gewesen, um sich mit ihm gemeinschaftlich gegen die Folgen der anschwellenden Fischa sicher zu stellen. Er wisse endlich, wie nahe der beginnende Nadelburger Seidenbau Euer Hochgeboren am Herzen läge, und müßte den Herrn Grafen bitten, das mit Beiziehung aller übrigen Fabrikbeamten aufgenommene Protokoll zu bestätigen.

Der Herr Graf übersah den Inhalt flüchtig, und als er unter solchen auch Kunstmanns Namen gelesen, rief er mit dem höchsten Unwillen aus: Auch dieser! Was hat Kunstmann hierbei zu thun? Herr Müller antwortete: Allerdings durfte und konnte er als zweiter Fabrikvorsteher in (meiner) Bräunlings Abwesenheit nicht übergangen werden. Der Graf. Ich unterschreibe nichts, was ich nicht gesehen habe und wobei ich nicht zugegen war! Warum hat man nicht alle Oeffnungen bei Annäherung des Gewitters geschlossen? — Müller. Weil Sie jede Aenderung bis zu ihrer Rückkunft ausdrücklich verboten. — Der Graf. Wozu ließ der Baron den Kamin bauen, wenn man davon in nöthigen Fällen keinen Gebrauch machen sollte oder wollte? — Müller: Weil Sie, Herr Graf, jede Abweichung von Ihren Aufträgen vor ihrer Rückkunft ausdrücklich untersagt und, als

Digitized by Google

Sie kamen weder nach den Raupen zu sehen nöthig fanden, noch jemanden zu sprechen begehrten! Der Graf. Hätte ich ihnen noch bei dunkler Dämmerung Visite machen sollen, zu einer Zeit, als die Nacht heran brach, — und ferner mit zunehmendem Unwillen: Sie sollten wohl wissen, daß die Seidenraupen weder Geräusch, noch übeln Geruch, noch Licht um sich leiden wollen, und doch haben Sie den Kupferschmid in ihre Nähe übersiedelt, und lange genug zugelassen, daß die Ecke neben dem Saale eine wahre Mistpfütze geworden, und der Saal nicht zu betreten ist, ohne von dem übelsten Geruch daraus vertrieben zu werden, — — Intriguen — Intriguen. — Das hat die Würmer getödtet und nichts anderes! — Herr Müller beschränkte seine Erwiederung hierauf mit der Bemerkung: daß der Klempner (nicht Kupferschmid) erst im vorigen Monate, als der Saal bereits zur Aufnahme der Seidenwürmer eingerichtet war, seine Werkstätte, mehr als 20 Schritte von den Würmern entfernt, bezogen, ohne daß der Herr Graf damals das geringste dagegen bemerkt hätte. Was aber den übeln Geruch und seine Veranlassung beträfe, so hätte Müller geglaubt, daß er den Gebrauch der Ecke, von welcher der Hr. Graf gleichfalls zum erstenmale erwähne, niemanden besonders untersagen dürfe, da sich der Herr Graf selbst dieses Ortes allezeit zu bedienen pflege, wenn er dem Thore nach Lichtenwörth zuginge. Endlich könne er

bei dem Neustädter Apotheker und Materialhändler erfahren, wie viel vom letzteren an Salpeter zum Abpuffen, und von ersterem Salpeter und Schwefelsäure bezogen würde, um die Luft im Saale stets rein zu erhalten. Die Seidenraupen hatten sich auch, bei der mehrseitig angewandten Sorgfalt, bisher stets wohl befunden, und auffallend besser, als sie im verflossenen Jahre von dem Beneficiaten versuchweise erhalten wurden, der sie bis zur zweiten Häutung auf Anrathen eines Reisenden mit den gelben Blättern des Kopfsalats ernährte, bis ihm von der Fabrik-Ober-Direction in Wien, erst nach der zweiten Häutung die benöthigten Maulbeerblätter angewiesen wurden.

Herr Graf la Tour antwortete bloß hierauf: nichts als Intriguen — lassen Sie mir Pferde vorspannen, ich will sogleich nach Wien, um dort mit Bräunling selbst zu sprechen, und von da aus unseren gemeinschaftlichen Bericht zu erstatten.

Der Hr. Graf trat auch wirklich an demselben Tage um 6 Uhr zu Wien in mein Zimmer und erzählte mir auf eine merklich vom Vorigen abweichende Weise den Unfall, welcher den ersten Seidenbauversuch betroffen, und forderte mich auf, an E. G. hierüber sogleich zu berichten, welchen Bericht er mit mir unterzeichnen wollte.

Meine Entschuldigung war, daß ich weder im ersten Augenblicke mich in der Verfassung, in die er

Digitized by Google

mich versetzt hätte, berichtlich zu äußern im Stande fühle, da mir E. G. ernster Auftrag noch allzugegenwärtig wäre, um nicht die größte Verlegenheit bei mir hervorzubringen, dieses Mißglücken Euer Hochgeboren zuerst anzuzeigen, hauptsächlich aber erst der kommende Freitag der hierzu geeignete Posttag wäre. Der Herr Graf verließ mich aber erst nach 9 Uhr, und ich erhielt am darauf folgenden Tage die Anzeige über denselben Gegenstand von den Fabrikbeamten, an deren Spitze der dem Hrn Grafen von jeher ergebene Materialverwalter Kunstmann als zeitlicher Amtsverweser stand, und ich darf wohl gegen diesen amtlichen Bericht nicht den mindesten Zweifel tragen, wenn auch die bekannte Schüchternheit der Frau des Herrn Müller und die gleichzeitige Abwesenheit ihres Gatten nicht völlig theilnahmelos an diesem Unfalle dürfte befunden werden.

Ich willigte um so lieber in die Rückkehr, die mir der Herr Graf la Tour den folgenden Tag in Vorschlag brachte, da ich einerseits dem Niederlagsverwalter auftragen und wohl anvertrauen konnte, für die noch übrigen Geschäfte in Wien zu sorgen, und der Herr Graf 2 Loth Wurmeier brachte, um sie sogleich an der Stelle der zu Grunde gegangenen Raupen auszulegen. Der Herr Graf war sehr sichtbar nicht unempfindlich vor E. G. Unwillen, den er wohl fühlen mußte, verdient zu haben, und gab sich bei mir alle Mühe, meinen Bericht für ihn möglichst begün-

Digitized by Google

stigend zu verfassen, und ihn mit unterzeichnen zu lassen, und durch eine zweite Seidenzucht wozu er sich die Wurmeier in Wien verschafft hatte, zu ersetzen, und seinen begangenen Fehler wieder gut zu machen.

Ich kann nicht ganz richtig beurtheilen, ob ein Ersatz dadurch möglich wird, weil ich den Wurmeiern nicht wohl ansehen kann, wie lange solche bereits aufbewahrt worden, folglich, wenn dieses nicht wenigstens erst voriges Jahr geschehen, bereits zu alt sein können, und dann kommt es wohl auf die Beschaffenheit des bisherigen Aufbewahrungsorts und seine Temperatur an. Wäre diese unter + 3 oder wohl gar unter 0 gewesen, so läßt sich wohl wenig von diesen Wurmeiern erwarten. Inzwischen übergoß ich einen kleinen Theil mit Wein und sie blieben größtentheils am Boden, woraus sich Hoffnungen schöpfen lassen. In keinem Falle jedoch werden sie Ersatz zu leisten genügen, da es nicht das Drittel der Verlornen ist; ungerechnet die auf die früheren verwandte Mühe und Fütterung.

Letztere werden wir jedoch in Voraussetzung, daß sie höchstens 1200 Pfund Blätter für ihre ganze Lebensdauer bedürfen, genügend und wegen der vielen Hecken in guter Qualität haben, ohne sogar benöthiget zu sein, Bäume und Hecken völlig abzulauben und für den Laubertrag im künftigen Jahre zu sehr zu schwächen; aber die Eier, welche von dieser neuen Zucht im Sommer erhalten würden, wünsche ich, wie es auch

Digitized by Google

im südlichen Tirol und im Mailändischen nirgends gewöhnlich ist, nicht im künftigen Jahre zur Zucht zu gebrauchen, und die Cocons bloß zur Seide zu benutzen. Der Herr Graf la Tour wird dann am leichtesten für den Ankauf neuer Wurmeier durch seine Verwandten in Piemont sorgen können, und sie sicher hierher bringen lassen, wenn es nicht E. G. bequemer finden, solche aus dem südlichen Frankreich kommen zu lassen, wo es in den Sevennen, in Languedok, um Alais u. a. O. eine gewisse Gattung giebt, die man vor nicht langer Zeit aus China dahin gebracht hat und welche nur dreimal häutet und ihre Bestimmung in kürzerer Zeit mit weniger Mühe und Futteraufwande erfüllet, und dabei doch eine feinere, schönere und bessere, glänzend weiße Seide liefert.

Ich habe in Wien mit dem Apotheker Herrn Scharinger, einem vorzüglichen Chemiker, wegen unserer Luftreinigungsmethode, gesprochen, und er hat der von E. G. angeordneten, den größten Beifall gegeben. Das außer diesen üblichste und sonst geeignetste Luftreinigungsmittel wäre aber eine Mischung von Kochsalz und Braunsteinpulver, welches man mit reinem Brunnenwasser verdünnt; man übergießt diese Mischung im benöthigten Falle mit Vitriolöhl und läßt den sich hieraus entwickelnden weißen Dampf im Zimmer ausdunsten. Dieser greift indessen leicht die Metalle oder auch anderes Geräth an, aber er ist in Kranken-

Digitized by Google

zimmern von großem Nutzen und reinigt die Zimmerluft am besten. — Dieses, äußerte er, würde niemals so vollständig durch die Abpuffung einer Mischung von ¾ Küchensalz und ¼ Salpeter erreicht. Die gelben Blätter des Kopfsalats hält er für kein angemessenes Surrogat der Maulbeerblätter, noch weniger glaubt er, daß die Chinesen in der chinesischen Tartarei sich der feinsten Blätter der Eichen bedienen könnten, ob es gleich die Jesuiten versicherten, und selbst das ihm von dem verstorbenen Astronomen P. Hell angedeutete Laub der weißen Himbeere, die man an der nördlichen und nordwestlichen Küste der Ostsee ebenfalls als Surrogat des Maulbeerblattes verwendete, stellt er sehr in Zweifel.

Auch bei dem Herrn Baron v. Jaquin (dem Vater) habe ich Berathung nachgesucht, aber keine andere erlangt, als daß er von keinem bestimmten Surrogat des weißen Maulbeerbaumes zur Ernährung der Seidenraupe wisse, noch ein solches anrathen könne, da er sich selbst niemals mit der Seidenwürmerzucht abgegeben, oder Versuche hierüber angestellt habe; zwar möchte er wohl mehrere Pflanzen anzeigen, welche ganz ähnliche Bestandtheile enthielten, wie der Maulbeerbaum, daraus folge aber ja nicht, daß die Verdauungsweise der Seidenraupe auf diese Vegetabilien die nemliche wäre und zur Hervorbringung desselben Stoffes sich eignete.

Digitized by Google

Rücksichtlich des Räucherungsmittels war er mit Herrn Scharinger ganz einverstanden, glaubte auch, daß die Abpuffung einer völlig geruchlosen Salz- und Salpetermischung in einem Zimmer, wo Seidenwürmer gehalten würden, wohl dienlich sein könnte.

Ich zweifle, daß Eurer Hochgeboren je in den Fall gerathen dürften, Surrogate des Maulbeerblattes für die Seidenzucht, weder in Nadelburg noch anderswo, zu bedürfen, da wir auch ohne diese, zwei bis dritthalb Centner Seide ganz leicht jährlich erzeugen können.

Gedruckt bei J. G. F. Kniestädt.

Tabellarische

Digitized by Google

e Blätter bleiben unge sorgen.

e Blätter werden unge

e Seidenwürmer fange und in gleicher Tempe-
ratur erhalten.

nen, welche noch nicht sich vor Zugluft, dabei
kann aber die chemisch

ach vollendeter vierten gewendet, — zur ersten
Mahlzeit belaubtes mittenen Blätter in drei
Mahlzeiten zur Fütte

anze Blätter in vier M fterer chemischer Luftrei-
nigung. Frühmorgen die innere Temperatur
unterstützt und der H

e am vorigen dritten fen gehalten.

asselbe als an beiden vo

heils mit belaubtem R er Mahlzeiten gefüttert;
frische Luft zugelassen n sorgfältig zu reinigen
und während deren

äre die Reinigung der t finden, in Verbindung
mit chemischer Luftre tter.

e Fütterung geschieht Frische Luft wird zu-
gelassen und die chem

hte Reinigung der Hür fung frischer Luft, und
fortgesetzte öftere chen

it besten Blättern in Oeftere chemische Luft-
reinigung.

en so. Die Mehrzahl nigung wird fortgesetzt.

e Raupen empfangen u er Witterung die Mehr-
zahl zurück bleibt; so h bis zum zwölften oder
dreizehnten Tage Sta alle tauglichen Würmer
sich eingesponnen hab

Jede veränderte L lich das bestimmt ange-
gebene Ortsverhältniß damit die beiden, dem
Werke des Grafen D und 1814, und die im
Buche selbst enthalten

Wäre die Tempe en angezeigten Normal-
stand erhöht worden, e Lebensdauer der Rau-
pen abkürzt, eine Ver

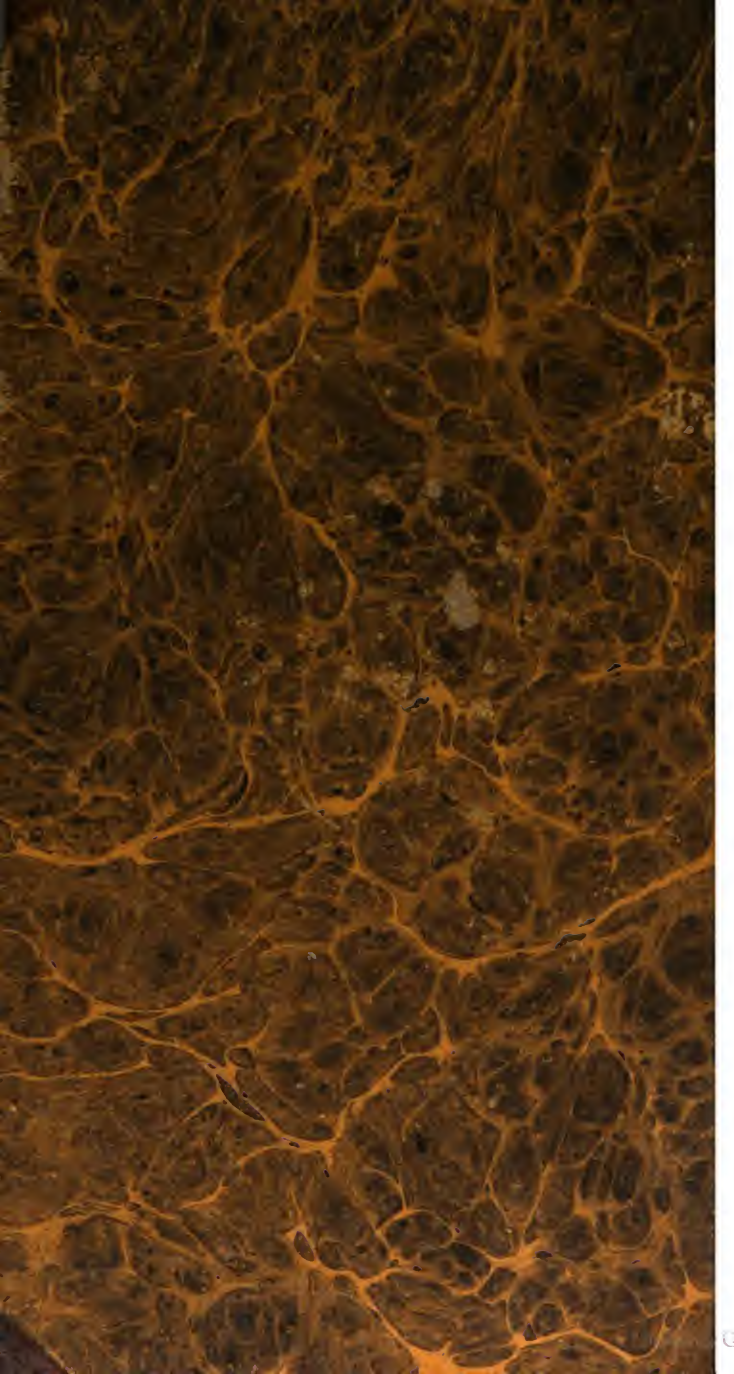
Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

A. Buchstab


Google